

从牛顿、 达尔文 到巴菲特

投资的格栅理论

(美) 罗伯特·G·汉格斯特龙 编著
李准 译

Latticework
The New Investing



机械工业出版社
China Machine Press

三棱镜丛书

从牛顿、 达尔文 到巴菲特 投资的格栅理论

Latticework
The New Investing

(美) 罗伯特·G·汉格斯特龙 编著 李准 译



机械工业出版社
China Machine Press

Latticework: The New Investing by Robert G. Hagstrom

Copyright©2000 by Robert G. Hagstrom

This translation published by arrangement with TEXERE LLC

Chinese (Simplified Characters only)Trade Paperback copyright

© 2001 by Huazhang Graphics Co./China Machine Press

ALL RIGHTS RESERVED

ISBN: 1-58799-000-8 (英文版书号)

本书中文简体字版通过博达著作权代理公司授权机械工业出版社在全球独家出版发行，未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

版权所有，侵权必究。

本书版权登记号：图字：01-2001-2383

图书在版编目（CIP）数据

从牛顿、达尔文到巴菲特：投资的格栅理论/（美）汉格斯特龙（Hagstrom, R.G.）编著；李准译. —北京：机械工业出版社，2002.1
（三棱镜丛书）

书名原文：Latticework: The New Investing

ISBN 7-111-09715-7

I. 从… II. ①汉…②李… III. ①投资—研究 IV. F830.59

中国版本图书馆CIP数据核字（2001）第094435号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：谢小梅 版式设计：赵俊斌

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2002年5月第1版第1次印刷

850mm×1168mm 1/32·6.375印张

定价：15.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

Mark Allen

译者序



在上海十几年不见的炎炎夏日里，身旁的电风扇吹着我死后复生的电脑（生怕它一不顺心又给我颜色看，多日的脑细胞就要白白牺牲了，心中的焦虑便又陡增几倍），顺带吹着我。这就是这本书开始翻译时的情景。刚看了原文就明白这是一本不同寻常的书，喜欢挑战的我勇敢地接了下来。

如今我终于可以将这本译作捧到你面前，等待你的判决，心里带有一点忐忑不安。因为这本书看得越多，越感到自己知识的贫乏，也越喜欢这本书，可同时就越害怕书译得不好，使大家失去读它的兴趣。多么希望你看完这本书后会和我一样赞叹：这是一本多么特别的书，讲述的是多么正确，却又被人们忽视和忘却的真理！并从中深深体会到一本好书影响一个人的道理。

正如书名所示，这本书主要讲的是投资。说实在的虽然我学过《金融市场》、《会计学》等课程，但却一直没有购买过股票或证券。原先我总以自己的理工科背景推断，股市是可以预测的。长期熏陶在正规的学校教育中，那些经典科学理论留给我的烙印，就是世界是有序的，凡事你都可以找到规律。这是放之四海皆准的真理，股市当然也不应该例外。不然你怎么会看到，证券公司门口总有那么多人聚集在一起，听某个人天南海北地神吹。如果哪里有个专家讲座，就是台风暴雨，酷热严寒也挡不住投资者的

IV

热情。可是你如果看了这本书，就会大吃一惊：什么？书里说的怎么和我们通常认识的完全不一样。但当你冷静下来想一想后，你就会说对啊，书里说的有道理，观点很特别。

中国的股市与证券行业启动和运行不久，与欧美上百年的历史相比，我们这次不得不做小弟弟了。同它们的社会机制一样，欧美的证券市场已经十分成熟，其先进和有条理的管理运作是我们应该学习的。中国正在加快步伐，从各方面缩短与世界上发达国家的距离，当然学习它们好的、先进的经验和知识技术是最主要的。中国2001年11月就将在漫长和艰苦的跋涉后加入世界贸易组织。国外的证券业会以更快的速度、更大的冲击力进入中国，虽然他们目前在中国的投资项目和进入程度都很有限。我们应该准备着，我们应该准备好对付这一切。利用国外的资源和优势让自己成长得更快和更好，是聪明又快捷的方法。我真心希望这本译作——我这几个月的心血能够帮助同胞们自由地遨游在证券投资的海洋中，能够给大家一些新启示。如果你读了这本书后感到真的觉得有所收获的话，我就会开心得笑的。

我想虽然中国股民铺天盖地，可也有和我一样的人，股票与投资似乎离我们较远些。别，千万别丢下这本书，否则你错过了一本可能改变你许多观点和做法的书。在书中的第1章里，作者借用查尔斯·芒格的话：（格栅理论）不仅会使你成为一个优秀的投资者，还会使你成为一个好领导、好公民、好父母、好配偶、好朋友。一句话，它会使你各方面都成为一个出色的人。真的有这么好吗？不信你就坐下来尝尝梨子的滋味吧。

V

不过像作者在前言中就已声明的，看这本书你是要动脑筋的。我这个在高等学府中读过8年的人，也觉得这本书看起来有点累，但你会觉得很有意思。书里内容并不很深，面却是很广。过两天我自己希望挤时间也要看看他讲到的一些书。这里还是希望你读完书后和我有相同的感受。

好了，套用作者在结束语中的话，如果你从这本书真的学到了什么，那当然归功于作者；如果你发现有一些不准确、不正确的内容或语句，把账算在我头上。这也是我真心的话。虽然我尽了力，毕竟势单力薄。最后一个愿望是能够听到你的评论和看法，赐给我一个学习的机会。

我最爱的女儿是这样看我这份辛苦工作的：虽然你为这本书付出了很多，但你却学到了许多知识。小女儿的聪慧、理解和支持一直是我生命中最重要的一部分。我也要对母亲说声谢谢，感谢她默默的支持，还要感谢那些关心和帮助我的人。爱是我的动力。

最后感谢朱理、卢佳豪、李旷野、汤君楠帮我查找资料 and 提供他们宝贵的建议，感谢李佳、谢彩霞、邓玉华、王意华在输入文稿和校对方面的帮助。

李 准

2001年9月14日

前言



首先在这里我大声声明：这不是一本教你如何投资的书。它不提供如何挑选股票或管理证券的操作步骤。但是读了这本书后，如果你愿意花点时间接受挑战性思想的话，你所拥有的将是一种全新的投资思考方法，并且你能更清楚地理解股市和经济的运作。这个理解不是只来自于经济学和金融学的教科书，而是来自许多看起来毫不相干学科的基本原理，例如物理学、生物学、社会科学、心理学、哲学和文学。

为了达到这样的理解程度，你要和我一起漫步于这些知识的海洋，研究每一门学科的基本概念。有时我们会从历史角度开始总观这些观念是如何起源的，如何发展的；当然在这个过程中我们会一直注意这些概念和投资及股市的联系。我们一次一章，一次讲主要概念的某一部分，这样我们就有了一种新的和基本的考虑投资方式。

我不能不承认写这本书非常之难。我必须深入几个不同学科，取出每一学科的精华作为短短一章中的基础。书中所有的讨论都是必需的，没有多余的客套，简明扼要。如果你恰巧是其中某个学科的专家，你可能会找出我讲述内容的毛病，或认为我漏掉了一些重要的概念。然而我希望你能欣赏我的方式，而不是要求我每章都写100多页，那样最后这本书的手稿简直就是一部百科全

VII

书。我在写这本书时，慢慢得出将精简和通俗化的理论要点告诉更多的人民大众，远比把整个理论系统局限于少数几个做研究的人重要得多。由于这个原因我希望你能认可我将每门学科限制在最基本概念的描述上的做法。

就是这样，有些读者仍然可能发觉看这本书面临的挑战不比我写的时候少。它确实在两个层面对我们提出了挑战。第一，有些章节涉及的内容你可能根本不熟悉，读这些章节使你想起了大学水平的强化能力课程。然而我非常希望你能发现你面对的是一个激发人的思维，并给你回报的经历。第二，因为每章都是一个完全不同的学科领域，可能直到你看完了全书才发现这本书的优点。这是一个积累的过程，每一章给你增加一部分新知识。我想在书中告诉你这方面通常遇到的论点和思维观念之间的联系，但这只是我的观点，不一定适合你，你可以通过认真的研究和思考得出自己的看法。

读这本书要有对知识的追求和很大的耐心。在一个越来越要求我们在最短时间里找出解决我们需求办法的世界里，这本书可能有点不合时宜。但是我一直相信在寻求更多的理解上是没有捷径好走的。你只能从最基本的地方开始。

历史教会我们的一个道理，是没有一个伟大的思想会凭空产生，会在闪电般的瞬间完全进入人们的心灵。每一个思想、每一个发现、每一项发明都来源于无数早期的思想，这些思想后来又激发了其他想法。这就是社会前进的方式。本书的指导思想也遵守同一路线。

VIII

和大多数投资专业人士一样，我也是从会计学、经济学和金融学开始研究的。用这样的知识武装了自己后，我开始为我的客户服务。但我发现尽管书籍、杂志、期刊和研究报告都是一大摞一大摞地读，但我还是常常觉得知识不够用。过了几年后，我越来越清楚感到，自己对股市的观察和经历用投资行业的理论是不能完全解释得通的。

在希望学到一些基本理论就能投资成功的愿望下，我慢慢地摸索出投资行业的最佳理论。在这个摸索的过程中我研究和写了最伟大的投资家之一——沃伦·巴菲特。就是通过沃伦我最后认识了他出色的伙伴，查尔斯·芒格。查利自己是一个非常成功的投资者，他还不断宣传用人文学理解投资的重要性。查利说通过建立思维模式格栅取得处世能力后，将会大大帮助人们获得更好的投资回报。虽然我早已认识到查利的思维模式理论的价值，但直到我和比尔·米勒建立更亲密友谊之前它对我来说还只是一种理论。

比尔是莱格大厦基金管理公司的总裁和莱格大厦债券的证券经理。毫无疑问比尔是最能干和最成功的证券经理人。他是唯一一个从1991年到1999年每年都击败标准普尔500家指数的经理。1998年他是晨星国内证券年度经理，第二年晨星选他为十年一度的国内证券经理。和我们大多数人一样比尔也从研究金融基础理论开始。他还详细研究过包括本杰明·格拉汉姆和沃伦·巴菲特在内其他几位大投资家。但他同时做了一点不同的事，也就是现在我相信这是使他成功的事情。

IX

比尔·米勒没有把他的教育限制在投资行业圈子内，说他透过篱笆观察别的学科好像也不大精确。他是带着满腔热情和干劲，跳过篱笆，仔细地研究了物理学、生物学、哲学和心理学。然后他致力于把从其他学科得到的知识用回到投资中。

这就是新型投资的核心——博学多识。光接受和掌握会计学、经济学和金融学知识是不够的。你想要得到比大家高的回报，你就要学更多的知识。由查尔斯·芒格总结的，比尔·米勒通过实践验证的新型投资理论，由最基本的知识开始，向四面八方扩展，向所有的学科扩展。它靠敏锐的观察力来发现和利用新概念，不管是戴威的十进制或是其他开始像是毫不相关的概念。

现在让我们澄清这样一个概念。读这本书就能保证你得到像比尔·米勒那样的投资回报吗？不！聪明的问题应该是读了这本书是不是帮你比过去赚得更多。我相信你的回答是：是。由于投资时的迷茫，人们常常会犯错误。以我个人的意见，我们过去的教训至今并没有能告诉我们股市运作的整体概念，难怪我们有时糊涂，难怪我们会犯错误。当我们不了解一件事时，50%的可能我们会做出错误的决定。如果这本书改进了你对股市运作和投资的理解，哪怕一点点，成功就会向你微笑。

罗伯特·G·汉格斯特龙

宾夕法尼亚，韦尼

2000年7月

感谢



你手里这本书出色的写作技巧和巧妙的编辑水平不能不归功于我的写作伙伴，玛吉·斯塔基，虽然听起来是客套话，可这确实是我的肺腑之言：没有她我就写不了这本书。这是玛吉和我合作写的第4本书，我真的觉得她的写作才能从没有像这次发挥得这样好。正如我在前言中所提到的，这是一本很难很难写的书，但玛吉从未逃避过挑战。虽然我们分别工作在美国的两头，可我一直对她很快找到所需的资料，甚至在我还未想好词之前就准确知道我的想法印象深刻！这本书里，我开始依靠她奇迹般地发现了一个澄清复杂理论的一个证据，一个使故事生动的历史珍闻，或我正努力要解释问题的一个完美说法。作为作者的我和作为读者的你都有幸分享玛吉·斯塔基带给我们的礼物。

我也要感谢科技信息研究院的经理大卫·彭德伯里，他认真地审阅了整部手稿，并提出了无数宝贵的改进意见。

还有好几个人看过这本书的手稿，或用他们宝贵的时间和我讨论了某些主题，有些人两方面都帮了忙。宾夕法尼亚大学中我要感谢理查德·比曼，保尔·斯尼格斯基，拉尼·格莱德尼。同时我还要感谢宾夕法尼亚大学威士达研究院的生物技术主任威廉·伍诺。所有圣达佛研究院的成员都贡献了他们的理论和建议。

XI

我要特别感谢道尼·法姆和布莱尔·亚瑟愿意那么耐心地教我新概念。洛斯阿拉莫斯国家试验室中我要感谢诺曼·约翰逊让我分享他系统化智能项目的研究成果。

特别要感谢查尔斯·芒格，是他最早鼓励我写这本书，并为我勾勒出书的主要内容。同样也要感谢CS第一波士顿的美国债券策略家迈克尔·茅布辛，他一直和我讨论思维模式问题，还有嘉顿若素嘉顿的鲍勃·科尔曼深思熟虑的意见和他的支持。

我也深深感谢塞百逊公司的劳丽·哈博。劳丽是个能游刃于出版界出色的、精力充沛的出版代理，她的专业技能，她的直率与坦诚，和轻松的幽默性格无不给人留下深刻印象。

能成为TEXERE出版社的客户真是一个令人难忘的经历。非常感谢麦利斯·托普逊和他优秀的工作组所做的一切工作。同时也感谢杰娜·平考特在编辑上的建议。

写作既具有挑战性同时又要花大量的时间。没有什么人的支持能和来自作者家庭的支持相比了，我只能把这些归功于我的妻子玛吉从未动摇的支持，她的爱使所有的事都成为可能。

我非常幸运地成为莱格大厦基金管理公司的一员。它的成员都非常出色。证券管理经理们，分析家，交易员和支持人员都为这个工作出了力，我在此表示真诚地感谢。特别感谢埃利卡·彼得逊和凯西·科拉多纳多在集中资金上勤奋的工作和贡献。

最后我将终身感谢绝顶聪明的比尔·米勒。谢谢您，比尔，谢谢您向我介绍了圣达佛研究院，向我推荐阿根廷作家乔杰·路

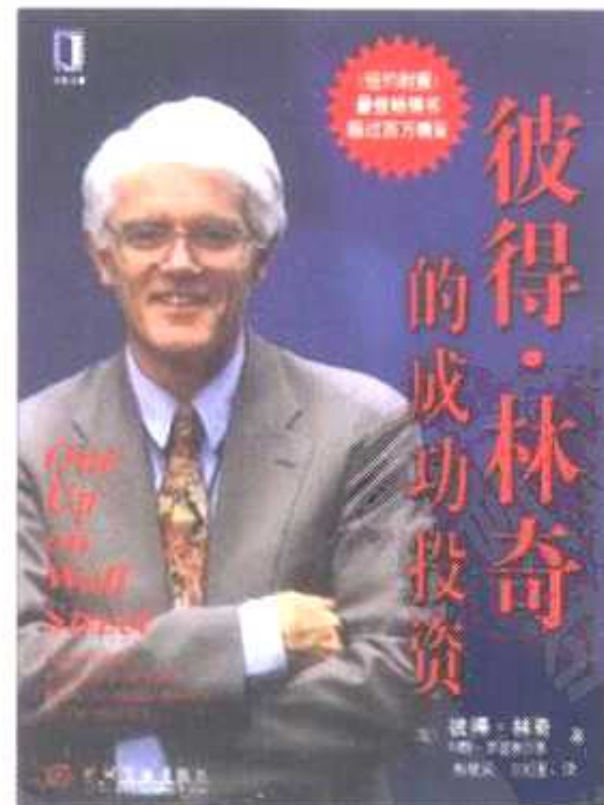
XII

易斯·博格斯的作品，向我介绍了哲学中的实用主义。

所有这本书里你认为是好的、正确的内容，你都要感谢我这里提到的人们。而任何你认为是错误的、荒谬的部分，请让我一个人来承担。

罗伯特·G·汉格斯特龙

是莱格大厦重点资金部的资深副总裁和董事。他所著的《沃伦·巴菲特的投资组合》被《纽约时报》评为畅销书，他还著有《NASCAR方法》。罗伯特和家人住在宾夕法尼亚的韦尼。



目 录



译者序
前言
感谢

第1章 思维模式格栅 1

第2章 物理学：平衡的学问..... 17

第3章 生物学：物种的起源..... 35

第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统..... 55

第5章 心理学：股市的心灵..... 75

第6章 哲学：投资的实用主义观点..... 93

第7章 文学：学而不思则罔 115

第8章 决策 151

注释 169

阅读书目 181

第1章

思维模式格栅

1994年4月南加利福尼亚学院的马歇尔企业学院，桂福特·巴考克博士的投资课程的学生们得到了一件稀世之宝：从一位其资产方面的理论被认为是世上公认为无价之宝的博士那里学会了真本领，获得了一个秘方。

查尔斯·芒格——查利，一个在投资界享有盛名的名字，担任世界上著名的投资家沃伦·巴菲特的公司——伯克希尔·哈撒韦的副总裁。律师出身的查利是巴菲特的合作伙伴和忠实的朋友，通常只要他一开口就成为了大家关注的焦点。

查利·芒格有点像躲在他那个著名的伙伴后面的机灵鬼，但他的默默无闻可不是沃伦的错，查利绝对是个喜欢低调的人。除了不得不在南加利福尼亚大学露几次面和出席伯克希尔·哈撒韦的年会之外，他绝大部分时间不抛头露面。就是在这些场合，他也有意精简讲话内容，让巴菲特回答股东的大部分问题。但偶尔查利需要做些补充。只要他一说话，那些股东马上坐直，身体前倾，希望看得更清楚，生怕漏掉一个字。

4月里巴考克博士的教室里气氛就和上面讲到的情景完全一样。学生们知道是在听谁的课，他们正在享受著名投资权威的指导。他们所得到的的是不断增值的财富。

查利经常调皮地和听众玩个游戏作为开场白。他先不谈论股票市场而是大谈“挑选股票是处世艺术的一个分支”¹。接下来他用一个半小时激发学生，拓宽他们对股票市场、金融学和经济学的基础知识；让他们学会不是把这些知识孤立起来看，而是把它们看成包含了心理学、工程学、数学、物理学和人类学的知识宝



投资的格栅理论

库的一部分。

他说用这样宽广的视角就会发觉每一学科都相互交叉，并在其中各自得到加强。一个爱思考的人能从每个学科总结出其特定的思维模式，并会将其联想在一起，以求达到融会贯通。那些养成这样思考习惯的人在为人处世方面会非常成功，不具备这样坚实的心理素质的人在股市上或其他地方的成功只是一时的运气。

为了使自己的观点更易接受，查利用了一个很好记的比喻来说明思维方式是如何相互作用的：格栅模型。查利说“你的头脑里有了许多思想模型，你按自己直接和间接的经验将其摆放在格栅模型里。”你的思维方式就变成直接可视的。这个格栅模型成为投资界一个速记方法以及芒格理论入门的快速简单途径。

查利经常将谈话归于一个主题。例如在伯克希尔·哈撒韦的年会上，他常常会在巴菲特回答完问题之后，提一个从他最近看的书里摘出的问题。通常乍一看这个话题与投资没有什么联系，但经过查利一解释很快就明白这个问题和投资之间的联系。这绝不是说沃伦回答得不全面，只是查利想通过将沃伦的想法和其他学科类似思想联系在一起的方式，使大家进一步加深理解。

查利对其他学科的关注都是有目的的。他在企业里贯彻这样一个信念：将不同学科的思考模式联系起来建立起融会贯通的格栅，是取得最佳投资回报最有效的方法。当用其他学科的思维模式能够得到同样的结论时，这样的投资决策会更正确。这是最好的回报——理解越多越深会使我们成为更聪明的投资者，并且思



路会越来越活跃。那些致力于此的人在处事能力方面会越来越成熟。这不仅使我们成为更好的投资者，也使我们成为更好的领导者，更好的公民，更好的父母，配偶和朋友。

一个人怎样才能拥有这样的处事本领呢？简捷地说这是一个渐进的过程。首先要从许多不同的知识领域吸收有意义的概念——思维模式，然后学会辨认相似的模式。第一点是使你自己受教育；第二点是学会思考和辨认不同。

从那么多学科中汲取知识看起来是一个让人望而生畏的任务。幸运的是你不必成为每个领域的专家，你只要学会一些查利称之为为了不起思想的那些基本概念即可，但你要把它们掌握得像它们在你脑子里扎了根似的。本书的下面几章可以看成你进行自我教育的引路人。每一章从一个特定学科：物理学，生物学，社会科学，哲学，心理学和文学出发，对思维模式格栅的作用分别进行了阐述。当然聪明人也可利用许多其他方式。

常常可以听到这样的疑问：我们受高等教育目的不就是掌握几千年来科学的基本知识吗？毫无疑问大部分教育者会充满热情地告诉你，基于丰富人文学科基础上的大学课程是培养人才的最好或许是惟一的方法。没有什么人在这点上有异议。但我们现在已经处于一个需要知识的广度甚于深度的社会中。

这是完全可以理解的。因为学生们和他们的家长在高等教育上投了资，他们希望这个投资能以毕业后找个好工作的方式得到相应的回报。他们知道大多数企业的招聘人员只需要员工有专业知识，需要能够马上为企业做出贡献的人。因此就不奇怪为什么



投资的格栅理论

现在的学生只愿意学一门专业，而不是希望到一个广阔得多、丰富得多的知识海洋遨游了。

从古至今我们总是被灌输什么是优良教育的最好模式，也许我们早该反思这个问题。

* * *

1749年夏《宾夕法尼亚报》的订户们除了收到报纸外，还收到一份由报纸发行人本杰明·富兰克林撰写的小册子。他在这本名为《宾夕法尼亚州的青年人教育问题的提议》的小册子里，白纸黑字地对本州“没有机会进过高等学府的年轻人”表示遗憾。²康涅狄格州和马萨诸塞州的年轻人可以进耶鲁大学和哈佛大学，弗吉尼亚州的年轻人有维廉·玛丽学院，新泽西州的学生有新泽西学院（后来改为普林斯顿大学）。可是费城，这个被称为美国的雅典，美国最大最富有移民区的费城却没有一所高等学府！因此在这本小册子里富兰克林提出建立费城公共学院的应对之策。

富兰克林的观点在那时是非常独特的。哈佛，耶鲁，普林斯顿及维廉·玛丽学院是培养牧师的地方；它们的课程着重经典学科，而不是那些培养年轻人准备进入商业和公共服务业的实用课程。富兰克林希望费城学院能够不仅在经典学科领域（他称之为“装门面”）领先，也要重视实用课程。他说：“如果教给学生们所有有用的和装门面的知识，他们就一定能够成才。科学是永无止境的，生命却是短暂的。因而我建议他们在考虑自己想从事的职业后，学习那些对他们最有用和最能装门面的知识。”

富兰克林提议的费城公共学院今天已变成宾夕法尼亚大学。



其理科学院的院长理查德·比曼博士是这样描述福兰克林成就的³：“本杰明·富兰克林第一个提出了现代课程纲要，并且其时间划分也无懈可击。”18世纪时由于数学和自然科学不断有新发现，世界知识机体处于大爆炸时代。传统的希腊文、拉丁文和圣经的课程已不能解释这些新知识。富兰克林提议学院的课程中应该包括这些新知识。他还进一步提出建议，应该教会学生们写作、绘画、演说和算术这些在商业和公共服务业非常有用的基本技能。一旦学生们掌握了这些基本技能，他们就可以集中精力获取科学知识。

富兰克林写到“应该学习几乎所有古往今来的有用知识，”不过他的意思绝不止我们通常所说的那些知识；对于富兰克林来说“知识”包括所有有意义和有价值的东西。通过鼓励年轻人阅读，福兰克林希望他们学习哲学，逻辑学，数学，宗教，政治学，法律，化学，生物学，健康学，农业，物理学和外语。对于那些认为完成这样难以负担的任务是否真有必要的人，富兰克林的回答是学习不是负担，而是上天给予你的财富。他说你若读了宇宙历史，“你就会更加理解人类。”

比曼指出“本杰明·福兰克林是多学科教育的创始人，他致力于培养人们养成思考习惯的事业。费城学院是一个人们可以毕生学习的广阔天地。当然富兰克林自己就是一个完美的榜样。他一直敞开胸怀，如饥似渴地吸取知识。作为一名教育者他是我一直崇拜的对象。”

比曼接着说：“作为一个教育者，本杰明·福兰克林成功基于三个基本原则，一是学生必须掌握阅读，写作，算术，体能教



投资的格栅理论

育和当众演讲这些基本技能。第二是引导学生进入知识的海洋，最后通过教育学生发现不同知识之间的联系培养成爱思考的习惯。”

富兰克林提议已经过去了250年，美国的教育者也一直争论什么是培养年轻人最好的方法。学院的管理人员不断调整课程安排以期吸引优秀的学生。实际上这些年一直存在对我们现行教育制度的批评，许多论点听起来有理有据的。尽管有种种不尽人意的地方，我们的教育制度的功劳不可磨灭——它能提供基本技能的训练和教授知识，完成富兰克林原则的头两条。它所缺少的是他的第三条原则：探索不同知识间联系的“思考习惯”。

我们能够改变现状。即便我们现在已经走出校门，我们也能自己找出不同知识之间的联系，那种能够表明你真正理解了的联系。

* * *

当然很容易看出，用比曼教授的比喻就是播撒富兰克林的“思考习惯”的种子是获取查利·芒格“处事本领”的关键。但是明白道理是一回事，做起来又是另一回事。对大多数人来说它和我们的思维方法唱反调。我们花了那么多年去学一门专业，现在要我们去学其他的，要我们不要局限在我们的专业上，跨过不同知识之间的分隔栏看看另一边有什么。这是有点为难我们了。

对于投资者来说做这样的努力其回报是巨大的。如果你回头观察一下刚刚跨过的分隔栏，就能发现不同知识之间的共通点，辨认出不同的思考方式来。然后一个概念被另一个概念巩固，第



二个概念又被第三个巩固，如此循环不已，不断加强巩固，你就明白自己的路走对了。关键是发现不同思路之间的联系。值得庆幸的是我们人类的大脑一直是以这种方式工作的。

* * *

1895年，刚刚毕业的爱德华·桑第克在哈佛大学心理学家和哲学家威廉·杰姆斯的指导下进行研究动物行为的研究，我们还会在本书后面的一部分就其他方面问题再碰到杰姆斯先生。现在我们感兴趣的是桑第克在人类和动物是如何发生学习行为方面的开创性研究。桑第克首先发现了我们现在称为刺激—反应的框架模式，也就是在刺激和反应过程中有了交往—联系，产生了学习行为。

在哥伦比亚大学，桑第克继续和罗伯特·S·伍德沃斯一起进行这方面研究。他们一起研究学习过程的传递。在1901年发表的论文中他们给出这样的结论：在一个领域的学习不会对在另外一个领域的学习有所帮助。他们认为只有当原先的环境和新环境具有某些相似的因素时学习才会传送。也就是如果我们了解A，又知道B和A有些相似，我们就很容易了解B。照这个观点来看，学习新知识对一个人的能力并没有多少改变，只不过是知识的共同体多了一些。我们没去学那些新学科，不是因为我们莫名其妙地成了很好的学生，而是更善于辨别各种模式。

爱德华·桑第克的学习理论是所谓当代认识论的“关联学说”的核心。（认识论是讲述大脑如何工作的，即我们是如何进行思考、学习、推理、记忆和做决定的）。根据桑第克的刺激—反应模式建

投资的格栅理论

立的关联学说认为学习是一个不断摸索的过程，在这个过程中对新环境（刺激）积极的反应实实在在地改变了大脑中枢神经系统之间的联系，就是说学习过程会影响中枢神经系统的神经元的连接方式，使它们不断调节以求辨别熟悉的类型并接纳这些新信息。大脑能够将所学的东西串联成链，并输送到相应的区域中；因此一个人的智力水平可以用他拥有多少思想链来衡量。

“关联学说”近来已引起企业家和科学家的广泛注意，因为它就是强大的、被称为“人工中枢系统网”的信息技术新系统的核心。一般被叫做中枢网络的人工中枢网，在取代大脑方面比传统的计算机更可行。

大脑中神经细胞在由成千上万的神经细胞组成的网区中活动，因此我们可以将大脑视为中枢系统的集合体。所谓人工中枢神经系统，就是模仿人类大脑的基本结构，由几百个处理单元（模拟神经系统）连接而成一个复杂网络的计算机。（可是出人意料的是，神经元的活动速度比集成电路要慢几个数量级，但就是这些速度不够快但因数量庞大产生令人惊叹的高效率的神经元构成了我们的大脑。）

中枢系统巨大的功效及它有别于传统计算机的特点，是它的各处理单元在需要完成不同的任务时，能像人类的大脑一样或加强或减弱连接，甚至可以重新连接。因此中枢系统能进行学习的动作。它能像人脑一样辨别出复杂的形式，将新信息归类，找出数据之间的联系。

我们刚刚开始开始在商界应用这项技术。这里举几个例子：婴儿



食品生产商用这项技术进行奶牛期货交易；饮料生产商把它当做“电子鼻子”捕捉和分析产品异味；信用卡公司用它探测签名的真伪，通过客户消费习惯的改变与偏离发现欺诈行为；抵押担保人用它预测抵押人的信誉；很多食品厂家用它进行质量控制；航空公司用它来预测对航班的需求，选择旅客们可能需要的饮料；邮递行业用它辨认那些龙飞凤舞的字体；气象预报系统用它做天气预报；计算机公司用它来开发辨认手写传真的内容和画在餐巾上的工程草图的软件。

* * *

建立和使用思维模式格栅是一个创新思维过程，一个可能吓得许多人大脑瘫痪的过程。值得庆幸的是我们有一张好懂易找寻的指路图。

新墨西哥州的圣达佛研究院是多学科研究和教学基地，这里物理学家、生物学家、数学家、计算机专家、心理学家和经济学家等学科专家济济一堂，研究复杂系统。这些科学家正在致力于了解和预测免疫系统，中枢神经系统，生态系统和经济动向。他们都对新思路特别感兴趣。

密歇根大学的多面手约翰·H·霍兰德教授在心理学、工程学 and 计算机方面都有很深的造诣，他是圣达佛研究院的常客，主讲创新思维。霍兰德的观点是创新思维要掌握两个重要步骤：首先必须理解准备吸收知识的基本原理；其次要了解比喻的用法和好处。

你马上就会发现这第一步和查利·芒格的处世能力的第一步



投资的格栅理论

完全一样。将各种思维方式联系起来，并从中受到启发，确保你对格栅的每一种思维模式都有基本的理解。如果你根本不明白每个思维方式是如何进行的，描写的是什么现象，只是不动脑筋地将它们放在一起，它就对你是一点用也没有。一定记住虽然你不必成为每个学科的专家，但一定要掌握其基本原理。

第二步是找比喻。你一听是这个，嗨这算什么，不就是我们初中语文课讲的比喻吗。简单地说比喻就是将一个意思用特殊的、非语文性语言表示出来。当我们说“工作就像个活地狱”时，我们并不是真的说我们一整天都在烧火铲灰，真正的意思是今天上班真累。就如这个例子显示的那样，比喻是一个简捷、易记，并且表达生动的方法，进一步说比喻不仅可以是文学的一种描述方式，也可以表示思想和行动。语言学家乔治·拉考夫和马克·约翰逊在《我们身边的比喻》一书中写到：“如果就我们的思维和行为而言，我们通常的理性系统基本用比喻来思考问题。”⁴

霍兰德却认为这不够全面，他说比喻远远不只是一种生动的表达方式，也不光能表达我们的思想，它们还能帮助我们将散乱的思绪归纳成型。他认为比喻是创新思维的基石。借助于将一个概念和另一个广为人知的概念联系起来，并用简单的方式描述，比喻帮助我们很快掌握更复杂的思想。在这两种情况下，我们都是利用一个概念（“源”）更好地理解另一个概念（“标”），也就是说比喻不仅说明了一个已有的概念，同时也模拟了一个新概念。

杰姆斯·波克在《关联学》一书中根据易记的PBS系列列举



第1章 思维模式格栅

了几个例子：发明者通过先观察以前的发明（“源”）和准备进行的发明之间的相似处，最终取得了发明（“标”）。汽车行业就是最好的例子。汽车的雾化器和香水瓶相似，而香水瓶又和18世纪一位想利用水力资源的意大利人有关。阿历山德拉·沃尔塔的电子手枪开始发明时用于测试空气的纯净度，而125年后主要用于喷射燃料。汽车齿轮是水轮的嫡系子孙。而发动机的活塞和汽缸的发明你可以追踪到托马斯·纽考曼为煤矿排水系统设计的抽水电机。每一个主要发明都和一个以前的设想有关。每一个思维模式都是早期思考的产物。

回到我们自己的主题，我们希望更好地理解股票市场及经济状态（目标模式）。多年来我们已经从金融领域收集了无数源模型，可当我们用它们来解释现象时，其结果总是令我们感到失望。股票市场和经济的运作在许多方面仍然是个谜。也许到了我们该增加知识以利再战的时候。我们了解的知识越多，我们揭示这些秘密的共同原理的可能性越大：当两三个思维模式碰在一起，最有可能产生我们梦寐以求的创新思维的火花。

* * *

本书中的格栅本身也是一个比喻。表面看来它非常简单，人人知道什么是格栅，大多数人还自己用过。那些自己动手的美国人可能没有人没用过那个4×8的格栅。我们用它装饰篱笆，在院子搭凉棚，用作攀援植物的支架。你瞧我们想象用格栅来作排列一组思维模式的支撑框架只不过是个小小的延伸罢了。

然而像许多刚开始被忽视的思想，我们进一步观察格栅的喻



投资的格栅理论

义，就觉得它越复杂，也就越难将其视为一个单纯的思维形式。我们知道人类大脑接受和处理信息时具有灵活性。每一个教育者都明白因人施教的道理，所以优秀的教育工作者都随身带着开启不同心灵的钥匙。

英雄所见略同。我自己在对不同的听众讲解思维模式格栅时，采用的也是不同的比喻。面对那些有高科技背景的听众，我通常将建立思维模式格栅的过程与中枢网络的设计相提并论，他们会马上茅塞顿开，明白其巨大效用。和数学家们讨论时我请他们回忆乔治·布尔提出的，后由哈佛大学的盖勒特·伯克考夫在其著作《格栅理论》中讲述的那些观点，这使我们同时加深了对正巧叫同一名字的两理论结构的理解。至于心理学家就很容易将格栅与他们的关联学说联系在一起；教育工作者们用大脑寻求和发现新模式的能力与它对应。对于那些最善于从人性理解的人，我就讲比喻的价值以求更好的理解。其他像我这样的非专业人士听我说这好比在格栅的结点有小灯闪亮时常常反应非常热烈。

我是在一个午后透过窗户望着后院的篱笆时得到这个启示的。整条篱笆上端是用支柱分隔的一段段装饰格栅。我眼里虽然看着格栅，脑子里却仍然想着思维方式。慢慢地我开始将两者联系起来：那不同的知识领域不就像一段段格栅吗？车库旁边的那段代表心理学，下面的一段是生物学，依此类推。你也会自然地想到每段格栅中的两个交叉点就是节点。就这样我的思路从这一点跳到另一点。想到屋外的圣诞树我一下子豁然开朗，格栅中的每一节点一个小灯泡。



如果我现在正努力想搞清楚股市动向，做投资决定，我就会这样做：在格栅上排列出我的思考过程。从生物学的角度来看格栅中有几盏灯亮了。当我转到下一段代表心理学的格栅处，又有几盏灯亮了起来。如果我在第三段、第四段也看到有灯亮，我明白了，对自己的决定有了充分的信心。我开始时的不确定的想法已被肯定。反之当我思考这个问题时，格栅中没有灯亮，我会认为它是我的决定不能进行的清楚标志。

这就是思维模式格栅的功能，它能运用到比选择何种股票远远要宽阔的空间，它引导我们全面了解推动市场的所有因素：新兴产业和新趋势，暴露的市场，资金的流动，国际市场的变化，经济形势和人们在股市上的表现，等等。

* * *

查利·芒格在南加利福尼亚大学做了要求学生们将投资视做处世能力的一部分来理解这样惊人的讲课后的两年，他又在斯坦福大学以思维模式格栅再次出击，只是这次内容更详细。

他首先讲述了他的基本论点：真正和永远的成功属于那些先是努力建立思维模式格栅，而后学着以善于联系、多学科并用的方式思考的人们。他提醒人们这样做是要花功夫的，特别是你受到的是专业化的教育。但是一旦这些思维方式扎根于你的脑海中，你就有了对付各种问题的致胜法宝。“你能够取得和掌握解决整个问题的方法。你所要做的只是理解它，养成正确的思考习惯。”毋庸置疑本杰明·富兰克林也赞同这一观点。

我相信特别的回报是属于那些愿意挖掘不同思考方式之间联



投资的格栅理论

系的那些人。进行综合思维就会产生查利所说的那种“超常力量”。这绝不是1加1等于2，2加1等于3那么简单，它产生的是临界物质爆炸似的巨大能量，用语言根底很好的芒格的话是“棒极了。”

这就是本书要阐述的投资哲学的核心内容：培养将金融和投资当做整体的一部分，是知识宝库的一部分这样的思考能力。只要做到了，其效果简直没治了。我相信大家都希望长期投资成功。

让查利来结束这个话题吧。在回答斯坦福大学的学生们询问如何找到这样的思维方式时，查利答到：

“处世哲学通常是非常、非常简单的。只需要不多几种学科和真正伟大的思想的支撑。你会在学习的过程中得到很多乐趣。更开心的是只要你不停地学习，你就会觉得其乐无穷。并且它还给你赚很多钱。我自己的经历就是一个现成的例子。

“我督促你们做的事并不难，但回报却是无法估量的。它助你经商成功，在法律上帮你，带给你更美好的生活，帮你得到爱，它使你更好地对待别人，更好地对待自己，它使生活更有生气。”



第2章

物理学：平衡的学问

第2章 物理学：平衡的学问

物理学是研究物质、力及它们之间相互作用的学说，换句话说就是研究宇宙如何运行的科学。它包含所有控制运动的力，涉及声、光、热、电、磁，及从最小的亚原子粒子到整个太阳系各种形态的物质。它是许多著名的定理，如万有引力定理，让人耳目一新的现代理论量子力学和相对论的理论基础。

这是让门外汉畏惧的深奥学问。我们在投资的思维模式格栅中用得到它吗？当然。

自然许多人觉得物理学对于咱们这些老百姓来说太难了，用在现代金融方面太抽象了。如果你也和他们想法一样的话，请你回忆一下最近进古董店的情景。如果这个店主这件物品货很多，你可以讨价还价。若你相中的是一件珍品，你当然明白物以稀为贵，但你很可能愿意付这笔钱，因为你渴望拥有它。这就是需求和供给的原理在古董店作用的结果，反过来也是平衡原理功能的一个经典，完美的例子。平衡是物理学最基本的概念。

如何展示这些概念，怎样将它转变成对金融和经济有深刻意义的形式，便是本章要讲的内容。

* * *

故事由被众多历史学家公认为有史以来最伟大的科学家艾萨克·牛顿开始。1642年圣诞节牛顿出生于英格兰林肯雪的一个农夫家里。这个家庭的环境没有一丝能显示出这个早产、多病的婴儿后来会成为杰出的艾萨克·牛顿爵士。他父亲是文盲，在他出生前几个月就去世了。迫于贫困他母亲不得不让奶奶照料他9年。这个年轻人一直埋头制作精巧、复杂的风车、滴漏和老鼠拖动的



投资的格栅理论

玉米加工厂。后来当他建造自己的科学实验装置时这些实践经验帮了他大忙。19岁那年从没有受到任何正规教育的牛顿进入了剑桥的复活主日学校，进入了一个满是令人眼花缭乱新思想的世界。

1661年牛顿开始在剑桥学习的那一年，几乎每个人，无论是学者还是老百姓都相信，是上帝用我们无法感觉的、超自然的力量统治世界的。但我们现在称为科学革命的运动那时已经开始了。剑桥的学生们课余在热烈讨论17世纪伟大的科学家那些大胆却又有些矛盾的思想：约翰尼斯·开普勒，伽利略·伽利莱，瑞尼·德斯卡特斯。他们的理论使学生们兴奋不已。牛顿从他们的理论出发，最终形成了自己的宇宙运动观点，特别是平衡定理方面。

约翰尼斯·开普勒是作为设计和建造了研究行星运动象限仪的丹麦贵族和科学家泰和·布拉赫的助手开始他的研究生涯的。那时天文学家们面对两个截然相反的理论无法决定谁是谁非。一个是由阿里斯特提出，400年后由波特力米补充的理论：太阳、星星、行星环绕地球运动。另一个是波兰天文学家尼古拉斯·考波尼可斯1543年发表、17世纪被认为是异教邪说的理论：太阳是静止的，包括地球在内的所有行星围绕太阳运动。

在布拉赫之前还没有发明望远镜。两派的科学家都依靠肉眼来观察天体运动。布拉赫的象限仪有些像瞄准器，能从两个角度记录行星的位置，一个是相对水平线的角度，另一个是和正北方向的角度。

布拉赫在25年的观察中详细地记录了行星的位置，在1601年去世之前他将观察的任务交给了他的年轻助手。作为一位出色的



第2章 物理学：平衡的学问

数学家，开普勒重新分析了布拉赫的研究成果，归纳出他的天体运动三大定律。那时牛顿正在剑桥学习，开普勒定律已经逐渐击败了当时盛行的地心说，牢固地建立了太阳是宇宙中心的理论。

从开普勒身上牛顿得到的体会也是历史多次证明的事实：我们解释就是像人类生存这样最基本问题的能力，很大程度上依赖于当时使用的测量仪器的水平和科学家运用精确的数学工具分析数据的能力。

对牛顿产生影响的第二个人是在牛顿出世那年去世的伽利略·伽利莱。伽利略，意大利哲学家，数学家，发明家和物理学家，是现代实验科学的开山祖。他发明了温度计、钟摆、绘图员用的比例尺，和我们主题最有关系的是望远镜。伽利略是真切地看到了早期天文学家开普勒、考波尼可斯、阿里斯特描述的天体的第一人。借助于光学仪器的放大技术，伽利略又一次从实验上证实地球不是宇宙的中心。

伽利略倡导从数学角度观察自然科学。他相信在自然界的种种现象中遍布数学关系，但他又赶快补充说这些数学关系和教义没有冲突。他认为重要的是区分“上帝的指示”和“上帝的作用”。在伽利略看来上帝的作用是第一位的，科学家的任务就是根据逻辑学发现自然界的关系。直到今天科学家牢记不忘的伽利略的是他的实验技术。

影响牛顿的第三个人是常常被称做现代哲学之父的瑞尼·德斯卡特斯，法国数学家和科学家。他是第一批反对阿里斯特论点的科学家，并且从实验和原理两方面进行研究。德斯卡特斯于

投资的格栅理论

1650年去世，那年牛顿8岁。等到牛顿进入剑桥大学时，德斯卡特斯的理论已经在一定范围内被接受了。

德斯卡特斯提倡以物理学的角度观察世界。他说理解事物工作原理的惟一方法是建立其物理学模型，也许这个模型只能存在于想象之中。在德斯卡特斯看来人体、下落的石块、生长着的树或一个暴风雨之夜无不蕴藏着各种物理规律。力学观点确实为17世纪的科学家提供了一个强有力的研究工具。它的意思是说无论你做的观察是多么复杂和困难，都可能在其中找到隐含的力学定理。

当牛顿刚进入剑桥学习时，并不知道这三位科学家的新发现和理论，但牛顿用他废寝忘食和专心致志的学习精神很快就掌握了他们的基本观点。我们关注的是牛顿如何对待这些观点。

牛顿还是个学生时就开始将开普勒的天体运动定律和伽利略的自由落体理论综合在一起，都放进德斯卡特斯的宇宙必定按一定物理规律运动的观点中。他们的理论给牛顿形成自己的物理学普遍定律指引了方向。

然而1665年牛顿的生活发生了意想不到的变化。由于瘟疫肆虐伦敦，剑桥大学暂时关闭了，牛顿不得不回到家乡。在寂寞和安静的乡村，牛顿的天赋如泉水般地喷涌而出。在那个总是被写成奇迹的一年里，牛顿以惊人的速度不断发表新的理论。他第一个重要的发明是数学中的流数，即我们现在叫微积分的理论。接下去他发展了光学理论。早先人们认为颜色是光和黑暗的组合体，但牛顿在一间暗室里用棱镜做了一系列实验后发现，光是由不同



第2章 物理学：平衡的学问

光谱的颜色组成。但那年最引人注目的是万有引力定律的发现。

传说牛顿是看到树上落下了一只苹果后，灵机一动想出来的万有引力定律。其实开普勒早已定义了天体运动的三大定律，伽利略也已阐述了自由落体是以一个不变的速度加速下降的。牛顿只是借助于其才气将两者结合起来。牛顿推理到，作用在苹果上的力和作用在围绕地球运转的月亮上的力，及围绕太阳运转的行星的力是同一种力。这是感觉上无法接受的跳跃。

令人不解的是牛顿在接下来的十几年里一直没有宣布万有引力定律的发现。开始他觉得还不能用精确的数学来证明，所以一直等到发表那篇名作《数学原理》时，他才宣布三大定律的发现¹。牛顿利用这三大定律说明万有引力定律是如何作用在两个物体上的。他解释到由于行星向前运动的速度被太阳的引力所平衡，所以它就在一个固定的轨道上运转。既两个相等的力建立一个平衡状态。

平衡的定义是两个方向相反数量相等的力、能、势之间的平衡状态。静止状态的平衡称为“静平衡”。物体上有两个相反的同等力作用时处于动平衡。我们常用的秤就是静平衡。将浴缸里注满水，然后关掉水龙头，你看到的水处于静平衡状态。如果拿掉塞子又同时放水，使浴缸的水位保持不变，你看到的就是动平衡。人体也是一个很好的例子，它用热量消耗与体内糖分减少保持平衡的方式维持身体的动态平衡。

随着《数学原理》的出版，科学家们很快接受了世间万物是受一些普遍定律作用的，而不是受超自然的上帝控制的观点。这

投资的格栅理论

个转变的意义是无法估量的，它标志着人类生存基本概念的完全改变，它意味着科学家不再依赖神的启示去理解事物了。如果他们能够识别宇宙本身的规律，他们也能根据已有的数据预测未来。牛顿留给人类最宝贵的遗产是如何研究自然现象的科学的方法。

牛顿将科学描述成是对一个像时钟一样可以预测的有序宇宙的研究。确实我们通常比喻牛顿的观点是个“时钟机构的世界”。就像我们通过将钟的零部件拆开来了解其工作原理一样，我们也可以通过分析宇宙的不同组成来了解宇宙。这就是物理学的核心：将一个物理现象分解成几个基本部分，再定义作用在这些粒子上的力。300多年来这个研究方法成为自然科学研究的主要步骤。

物理学一直在自然科学中占有无可取代的地位。它的数学精确性普遍定律让我们有了踏实的感觉，和掌握确定答案的得意。所以你就不会觉得奇怪，为什么其他学科在寻求答案、寻求隐藏在散乱表面下的规律时首先想到的就是物理学。例如19世纪的一些学者想将牛顿的理论用到人类事件上。阿道夫·奎特利，这位以将概率论引入社会现象分析而闻名的比利时数学家提出了“社会物理学”理论。我们会在第4章再见面的奥古斯特·科特提出了他叫做“社会学”的理论，这是关于社会组织和社会规划的学问。经济学家们也在关注牛顿的理论和物理定律。

牛顿之后许多学科的学者都对那些显示平衡理论（无论是静态和动态的平衡）的系统非常关注，他们相信平衡是自然界的最终归宿。如果作用力发生任何偏移，假定这个偏移是微小的，暂时的，系统总会回复到平衡状态。我们本章的要点是要将天体力



学的平衡概念扩展到更广阔的领域中去，特别是经济领域。

* * *

200多年来西方经济学家一直用平衡理论来解释经济现象。英国经济学家阿尔夫瑞特·马歇尔就是首批倡议在经济学中引入动态平衡理论的科学家。他那本初版于1890年的著名教科书《经济学原理》被认为是最重要的经济学论著。《经济学原理》的第五卷主要讲述需求、供给与价格方面的关系。他在这卷里分别用三章分析经济平衡原理在个人、企业和市场方面的应用。

在有关个人那一章里，马歇尔做了这样的解释：

个人欲望与结果之间的平衡最简单的情况就是通过自己的劳动满足自己的欲望。当一个男孩因为自己想吃蓝莓去地里摘时，他总是兴高采烈的。还没吃够时享受蓝莓的美味超过了采摘的辛苦。但如果他吃得够多的了，已经不想再吃时，采摘变成了一个单调乏味的工作。最后想玩和不想再摘了与吃的欲望相等就达到平衡。²

在解释平衡理论是如何影响企业运作时，马歇尔这样写道：“一个企业可能会不断发展，达到最强实力，随后发展可能会停滞不前或趋于衰落；其转折点就是发展活力和衰落相平衡的时候。”³平衡原理在市场上的作用就是维持供需平衡，帮助确定商品价格。马歇尔指出：“当需求水平和供应水平持平时，生产的数量既不用增加也不用减少。这就达到了平衡。”⁴

依马歇尔之见，经济取得平衡时便达到了稳定。马歇尔相信平衡是经济运行的自然状态。如果价格、需求或供应发生偏离，



投资的格栅理论

经济会自动启动使其恢复到自然平衡状态。下面是马歇尔的精辟论述：

当需求和供给处于稳定的平衡状态时，如果有一扰动使其生产规模偏离了平衡位置，马上就会产生一个力将它推回到原来的位置；就像绳子拴着的石头偏离了平衡点，重力立即就会将它带回原位。产量偏离平衡点的情况就是这样的道理。⁵

在保罗·塞缪逊1948年出版他的《经济学》之前，马歇尔的《经济学原理》一直是20世纪权威的经济学教材。虽然比起马歇尔的经典理论来，塞缪逊这本内容更新的教科书很快就得到高等学校的青睐，但平衡仍是其不变的主题。塞缪逊认为所有价格和产品都处于一个相互依赖的网络中。在这个系统中，对产品和服务有不同喜好的用户们和产品的供应商相互影响着。总是以寻求最大利润为目的的企业将从用户那里得到反馈和信息融合在提供给客户的产品中。塞缪逊定义这样一个相互交换的过程就是一个平衡过程。

保罗·塞缪逊1970年赢得了诺贝尔经济学奖，他是一个极其聪明的人。变化莫测的股票市场引起他的兴趣。但是他对任一个声称能预测价格变化、击败市场的专业人士持怀疑态度。他曾经写到：“对事实的尊重使我不得不赞同这样一个说法，大多数政府决策者应该辞职，去做点增加国内生产总值（GNP）的好事，例如从事管道工作，教教希腊文，到企业任个职。”⁶

作为本章的一个重要内容就是看看以尊重事实和科学方法出名的塞缪逊是如何建立自己的市场决定价格的理论的。作为人类

第2章 物理学：平衡的学问

知识是逐渐积累起来的又一体现，我们发现塞缪逊的市场理论是受到刘易斯·巴切利、莫里斯·肯德尔和阿尔弗雷德·考利斯的影响。

1932年阿尔弗雷德·考利斯设立了考利斯经济学研究委员会。考利斯曾经订阅过几本投资服务杂志，可没有一家预测到1929年的股市大崩溃。因此他决定自己研究那些股市预测家们是否真能预测股票将来的走向。在这个有史以来最详细的研究中，委员会共分析了从1929年到1944年6 904个预测。考利斯然后宣布：“其研究结果表明没有人有能力成功地预测股市趋势。”⁷

伦敦经济学院的统计学教授莫里斯·肯德尔没去理会考利斯研究委员会研究过的那些股市预测专家们，而是自己去分析股票价格。肯德尔在1953年发表了题为“经济学中的时间序列”的论文。在研究了过去50年里股票价格的变化后，肯德尔认为不存在任何价格模式或结构能让人做出准确的预测。用以《资本理论》开创现代金融理论的彼得·伯恩斯坦的话来说，塞缪逊对股市的兴趣很大程度是因为肯德尔的论文在皇家统计学学会大受欢迎而激发的。

在加以考虑肯德尔的所做工作后塞缪逊将股票价格的波动与传统经济学中有关价格和价值方面的理论联系起来。从1776年亚当·史密斯出版《国家的财富》的近200年来，经济学家们一直认为市场中存在一个基本价格，“真正的价值”。市场价格会在这个值附近上下浮动。当然从此经济学家们和投资者就什么是真正的价值就开始争论个没完。阿尔夫瑞特·马歇尔告诉我们最终是竞



投资的格栅理论

争决定了价格。如果价格产生了波动，是因为供需之间有了暂时的不匹配，但这最终会有市场纠正过来。

塞缪逊认为由于股票未来价格的不确定性，股票价格会不断波动。IBM的股票每股值100美元还是50美元，要由它将来销售利润的多少、竞争空间的大小及通货膨胀和利息来决定。在他1965年发表的一篇里程碑式的论文“预测价格随机波动的证明”中，塞缪逊引入了“影子价格”——股票内在的、但可能还没有显露的价值的概念。现在的问题是如何将影子价格推到股市的前台。塞缪逊接下来做的事使有些人已经建立的股市动向的框架受到了地震似的冲击。

塞缪逊根据1900年法国数学家刘易斯·巴切利的一篇鲜为人知的博士论文来构思自己的市场价格理论。巴切利认为市场价格的变动是不可预知的，他的推理简单易懂。他写道：“有关市场变化的意见分歧这么大，以致于同一时刻购买者相信价格会涨，抛售者认为价格会跌。”一般而论买者和卖者谁也没有更强的洞察力。巴切利给出的结论让人吃惊：“股市，这个投机者的乐园，谁也不能确定某一时刻的价格是涨还是落，因为对每一个报价买者和卖者的数量一样多。”因此引用巴切利的话就是“投机者的数学期望值为零。”⁸

巴切利的推理为塞缪逊指出了将他的影子价格从后面推向前台的方法。作为一个急剧跳跃，塞缪逊告诉我们影子价格的最好度量是巴切利的市场价格。他说这可能不是完全精确，但没有比巴切利的考虑了买卖双方的理论更适合体现股票的内在价值。

第2章 物理学：平衡的学问

为了充实影子价格理论，塞缪逊接着引入了“理性期望值假说”。塞缪逊写道：“我们希望市场上的人们在贪婪并聪明地追求自身利益时，想一想造成将来发生的事件可能在他们面前投下阴影的种种因素。”⁹通俗地说，塞缪逊相信人们会根据他们的原则做出理智的选择。所以每一时刻的股票价格都是这些理性决策的结果。这时影子价格也就和市场价格合二为一。

思考这个问题塞缪逊用的另一个方法是将经济学的平衡概念运用到股票市场中，将股票价格变动的理论和平衡时的价值和价格共存的传统概念联系起来。他的投资者都会基于理性期望值行动的见解是维持股市平衡的支柱。

* * *

将塞缪逊的理论引上一个新台阶的功劳非尤金·法马莫属。他在芝加哥大学的博士论文《股票价格的变化》一发表，就立即引起了投资界的注意。这篇论文被全文登载在1965年的《企业》上，很快《金融分析》和《大众投资家》就进行转载。它就是后来称为的“现代证券组合理论”的基础。

法马的理论清晰明了。股市的高效运转使你不可能预测股票的价格。在一个高效率的市场中，一大批聪明的投资者（法马称他们是“理智的最大利益追求者”）能够同时获得所有有关的信息。他们动作神速，在任何人渔利之前就使得股市价格调整到平衡位置。在一个高效运转的市场中预测毫无用处，因为股票的价格完全是所有信息的反映。不过要牢记法马的话，高效市场的理论只能用在由马歇尔、塞缪逊，还要加上一位威廉·夏普所讲的广义



投资的格栅理论

的股市平衡状况。

夏普因提出了“风险资产价值的市场平衡理论”而获得1990年的诺贝尔经济学奖。他理论的雏形可见1964年那篇题为《资本的资产价值：风险市场平衡理论》，夏普认为：“平衡时期望回报和其偏差（定义为风险）之间存在着线性关系。”¹⁰ 夏普说取得更大回报的惟一方法就是多冒一份险。为了增加期望的回报，投资者只需要在资本市场上勇敢地向前即可。反之如果投资者不愿冒险，他就从投资战场上退下来，当然收益也相应减少。这两种情况都维持着平衡。

* * *

平衡概念是如此深深地渗透在我们的经济学和股市理论中，以致于我们无法想象没有了它这些体系怎么运作。就如我们已经明了的那样，平衡理论不仅是经典经济学的主心骨，同样也是现代经济学的基础。你若想质疑平衡理论的正确性，可要小心，你面对的是一大群毕生为捍卫这个理论而奋斗的学者。虽然类推法可能只是做一些延伸，但和现有的经济学理论唱对台戏还是有点和考波尼修斯质疑宗教教义的地心说所遇到的挑战差不多。不错，尽管明知有风险，许多科学家已开始质疑主宰我们经济和股市的平衡理论了。

令人欣慰的是世上有一个可以探讨这类问题的地方：圣达佛研究院。在那里来自不同学科科学家们正在研究复杂适应系统，该系统在反应外界变化时，其内部众多相互作用的部分会随之不断改变。反之一个简单的系统几乎没有什么相互作用的部分。复

第2章 物理学：平衡的学问

杂适应系统的例子有中枢神经系统，生态系统，蚁群，政治体系，社会结构和经济系统。我们这里多加一个系统：股市。

每一个复杂适应系统其实都是由许多平行作用并且相互影响的独立个体组成的网络。一个系统成为复杂适应系统的关键因素，是系统中的个体（中枢神经，蚁群或投资者）能够在和其他个体相互作用时积累经验，并且在适应变化的环境时改变自己。如果你是一个爱动脑子的人就会看出目前股市里有复杂适应系统的蛛丝马迹来。这也提醒了我们问题的真谛：如果真像定义的那样，一个复杂适应系统总是在不断适应的话，那就是说它根本就没有完全平衡的时候，包括我们关注的股市。

这对股市意味着什么？它给经典的平衡经济理论出了一个大难题。¹¹经典平衡理论说股市是理性的、机械式的和高效的。它假定每个投资者都一样，拥有同样的理性期望值，并有效地将期望反映在股市上。它进一步假定不存在不在市场定价就能获利的方法。

来自圣达佛研究院的反对意见则说一个非理性的市场是有机的，不是机械式的，也不是完全高效的。它认为实际上每个个体都是非理性的，所以可能会定错价，这就创造了盈利策略存在的可能。（后面几章里我们会讨论涉及金钱时会引发人们变得不理智的潜意识心理学。）

对这个观点有力的支持是1987年的股市大崩溃。照经典市场理论只有理性的投资者在对新的股市信息做出反应时才会发生价格变动，然而1987年后的几项研究表明，当时不存在任何和价格



投资的格栅理论

下跌有关的信息。若严格按照市场平衡理论解释就应该没有崩溃也没有飙升，没有大量的交易或大的成交比。但我们知道得太清楚了。交易量和成交比不断攀升，因此有那么大的发散性一点也不奇怪。我们自觉接受的股市平衡理论和股市高效的假设真的站不住脚了吗？

为公平起见，我必须指出过去的经济学家和现代证券组合理论的支持者，都认识到他们的理论体系不是完美的平衡，就是阿尔夫瑞特·马歇尔在他行将去世时也不完全相信（见第3章）。保罗·塞缪逊承认人们一开始并不是十分理智地选择，但他相信随着时间的推移，理智的、善于思考的投资者会超过那些不理智、贪婪的投资者。同样法马认为一个理性的股市既不是全部合理，也不需要完善的信息来源。正是因为是高效的市场，任何个人都无法摧毁它。

那么这个假设高效的市场如何给本杰明·格莱汉姆、沃伦·巴菲特、彼特·林奇和比尔·米勒这些人带来难以置信的投资高收益呢？如何用它来解释过去几年里曾经击败过股市的那些策略呢？马萨诸塞技术学院的金融学教授、《走进华尔街》一书的作者之一安德鲁·娄说：“在过去30年里大量的研究揭示了所谓‘反常现象’。当将策略用于历史数据时，会产生无法用风险来解释的收益偏差。”¹² 这些反常现象包括“规模效应”（小额股票积累得到的额外收益）、“时间效应”（投资小的比投资大的在一年中得到更大收益）和“价值线之谜”（一项研究证明价值线的高价股票已经不断击败股市。）



第2章 物理学：平衡的学问

我们不得不承认高效市场的假设是有一些瑕疵，证据就如上述的反常现象，更重要的是我们后面几章里会谈到的心理学因素和人的本性。所以我们不能说所有的股票价格都准确地反应了国家大事。安德鲁·蒯其实一直坚持说金融专家们在有效市场假设方面从未达到过一致。我个人认为他说的很对。我自己就怀疑大多数经济学家，如果要逼他们的话，他们会说只由拥有完善信息的投资者组成的市场只是一个理想化的系统，因此具有所有理想系统的局限性。刘易斯·巴切利买卖双方势均力敌的说法，展示的是塞缪逊的理性学说和法马完善的信息系统的说法，明显地和实际情况不一样。那些仍在将真实情况理想化的投资专业人士有可能将我们引入歧路。

是的，我们依然坚信平衡是绝对的，主宰着金融、经济和股市，我们之所以坚定不移是因为300年来包含平衡概念的整个牛顿理论系统是我们认识世界的基本方式，让我们放弃这个根深蒂固的观念决非易事。但是在牛顿、伽利略、德斯卡特斯的探索精神鼓舞下，我们也应该愿意了解世界的真相，也就是允许新的观点占有一席之地。

让我在这里明白无误地告诉你们，我并不是要你们放弃你们对平衡理论的挚爱，或要你们得到供需理论已经作废的结论。这个世界绝非这样单纯，否则我也可以宣布世界非黑即白。其实这就是关键。在复杂的环境中，简单的法律是无法解释整个系统的。

平衡可能真是自然世界的必然状态。有了变动，回归平衡也可能是自然世界的目标，但它不是牛顿理论假设的恒定条件。在



投资的格栅理论

任一时刻股市里都有平衡和不平衡。就像那些可以同时显示两种不同景色的特技照片；有一张有名的照片初看是一个酒杯，当你改变视角后你竟然会看到一个身着古时服装的妇女来。两个形象都对，都同时存在着，我们注意哪个就是个人的喜好了。同理，供需之间的平衡，价格和价值之间的平衡会一直存在于股市的日常运转中的，但他们不能给我们完整的答案。

当科学揭示了地球不是宇宙的中心时我们也随之改变了自己看待宇宙的观点，我相信当我们知道股市并不严格遵守牛顿的机械定律而是受其他理论控制时，我们也会转变相应的观点。

显而易见接下来的问题就是如果牛顿理论不完善，那我们能找到什么理论来补充呢？下一章给出的答案可能会使你吃惊。



第3章

生物学：物种的起源

第3章 生物学：物种的起源

1987年的股市大崩溃使得大多数经济学家、研究学者和投资专家大为震惊。在以平衡理论为基础、自认为凛然不可侵犯的经典股市理论中，你找不到一点能够预测或描述1987年事件的依据来。它的失败当然为其他早已虎视眈眈的学科提供了机会。其中呼声最高的是用生物学的观点来了解股市和经济。

从生物学的角度观察金融和投资初听起来有些出人意料之外。就像我们前一章讲到的物理学一样，我们这里也只集中在生物学的一个中心论点——进化论上。进化的过程实际就是一个自然选择的过程。套用生物学的观点来看股市，我们就能发现经济选择原则的运行轨迹。

进化的概念不是个人思考的结晶。我们可以追溯到公元前6世纪，希腊和中国的哲学家都描述过物种以不同形式发展。目前进化原理一直和一个名字紧紧相连，他的理论和一个半世纪前艾萨克·牛顿的理论一样引起了科学界的深刻革命。

* * *

查尔斯·罗伯特·达尔文出生于1809年英格兰修伯瑞的一个知识分子家中。他的祖父是医生和自然科学家埃拉斯莫斯·达尔文，他母亲这边外祖父是有名的陶工乔莎·韦奇伍德。¹他父亲也是一位有名的医生，性格倔强，他坚持要查尔斯学医，送他进了爱丁堡大学。可达尔文对医学一点儿也不感兴趣，他觉得上医学课太没劲，一看到没麻醉就进行的手术就感到强烈的恶心。而自然界对他来说却是那么迷人。达尔文花了大量的时间看地质学的书，收集昆虫和其他样本。

投资的格栅理论

罗伯特·达尔文发觉儿子永远不会成为一个医生后，又将查尔斯送到剑桥大学学习神学。达尔文这次仍作为一个表现平平的学生获得了他的神学学士的学位。比那些正式课程更有意义的是他在剑桥建立了和其他几个学院的关系。植物学教授里维瑞德·约翰·史蒂文·亨斯鲁很喜欢这个狂热的植物学业余爱好者，允许他听课，陪他进行日常的植物学研究工作。人们常常看到达尔文跟在教授左右，所以全校都称他是“亨斯鲁的影子”。毕业后达尔文参加了威尔士的地质学旅程，这个经历又使他动心，想成为地质学家了。可是当他从威尔士回到家时，等着他的是一封从此改变他一生的信。

亨斯鲁教授写道他已推荐达尔文得到海洋探险的自然博物学家的位置。HMS贝格尔号很快就会在船长罗伯特·费茨罗伊（Robert Fitzroy）的指挥下开始科学考察的航程。这次出航的目的有两个：一是继续绘制南美海岸的航海图，二是通过记录一系列年代读数继续经度方面的研究。这样就要整整地围绕地球转一圈，至少要花2年时间（最终这次航程用了5年时间）。船上的博物学家是不给工资的，事实上他还得承担自己的费用。但是达尔文不在乎，他被其前景深深地吸引住了。

可他差一点错过这个机会。面对父亲的强烈反对，他不得不拒绝了邀请。幸亏他舅舅，他父亲尊重的乔莎·韦奇伍德二世，出面干预，用这个旅程是对年轻人一个极好的锻炼机会说服了他的姐夫。因此1831年12月27日贝格尔号从英格兰普拉茅斯起航时，达尔文总算站在甲板上。他的任务是收集、记录和分析所有遇到



的动植物，和其他自然界的物种。那年他22岁。

当然了，陆地比海上舒服多了。达尔文经常晕船，在整个航程中，他不大与人来往，总是埋头阅读船上图书馆的书籍和他自己收集的科学教材。可只要船一靠岸，他马上热切地投身到对当地的自然环境的探索中去。我们现在所知道的他做的最有意义的观察大部分是在航程的早期完成的，地点是位于南美洲太平洋一侧的赤道附近，厄瓜多尔以西约600英里的名叫加拉帕戈斯（Galapagos）的岛上，这个岛上的物种之丰富，简直就是一个研究生物学的完美试验室。

作为一个业余地质学家的达尔文明白加拉帕戈斯属于海洋类岛屿，也就是说它是因为火山运动而从海洋中升起来的，所以岸上应该没有生命形态。自然界创造了这些岛屿，恭候着生命的降临。一个海洋性岛屿只能由飞翔类动物（鸟）和风（种子和孢子）带来生命。达尔文推测加拉帕戈斯的乌龟和蜥蜴因为能在水下长时间游泳，很可能是自己从南美洲游过来的；也可能是依附在水流推动的漂浮物上漂过来的。他还认为他看到的其他动物应该是早期水手和探险家带上来的。但他在岛上观察到的大部分物种却使他感到迷惑，引起他的好奇心。

达尔文对其中的13种雀鸟特别觉得好奇。他称它们为加拉帕戈斯雀鸟，我们现在叫达尔文雀鸟。他当时认为这种雀鸟是他以前研究过的南美洲雀鸟的亚种，有可能是被暴风雨刮到海里后漂过来的。但是当他进一步研究其分布形态时，达尔文发现这个群岛中大多数岛屿一般只有两三种雀鸟，只有较大的中心岛屿才多

投资的格栅理论

一些。特别引起他注意的是所有的加拉帕戈斯雀鸟的大小和举动都不一样。有些嘴巴大爱吃种子；有些嘴形细长喜欢昆虫。在群岛转了一圈后，达尔文发现胡德岛和塔岛上的雀鸟不一样，它们又都和不屈岛上的不一样。他就开始设想，如果有几只胡德岛上的雀鸟被大风刮到其他岛上会产生什么样的结果呢？达尔文推断如果几只新来者能适应新的环境，就会生存下去，和当地的雀鸟一样繁殖。如果不能适应新环境，它们的数目会迅速减少。这便是他日后著名理论的一个重要观点。

1836年达尔文回到家乡时受到英格兰科学界的热烈欢迎。他立即成了地质学会会员，3年后就进入了皇家协会。他很快安静下来，开始工作。表面上达尔文忙于准备发表他那些地质学和生物学方面的论文，可是私下里他是在致力于自己的新理论。

在整理他的旅途笔记时，达尔文感到有些理不清头绪。为什么加拉帕戈斯群岛中有的岛上的乌龟和鸟类与南美洲的相似而有的却不像呢？当达尔文得知他带回来的这些雀鸟属于不同物种，而不是他原来认为的只是同一物种的简单变种时，这些观察结果更显得扑朔迷离了。达尔文还发现他收集的模仿鸟属于3个不同的品种，而那些乌龟属于2个品种。他将这些令人烦恼的问题统统称为“物种问题”，并在他后来定名为“物种演变笔记”的笔记本中勾勒出轮廓。

达尔文现在开始加强物种变化的研究。他贪婪地阅读每一本有关的书籍，和植物学家、博物学家和动物园主进行广泛的交流，总之接触所有能提供这方面信息和支持物种演变观点的人们。他



第3章 生物学：物种的起源

所获得的结果使他更加相信他正在做的假设是正确的：即无论什么地方什么时间物种确实在不断变化。可是这个思想不仅是激进的，而且是渎神的，所以达尔文尽力保守这个秘密。

随着研究和思考的不断深入，他更加确定进化是一直不停地进行着。但他还弄不明白其中的原因，直到1838年他才将这些不连贯的思想拼在一起。那年秋天达尔文开始阅读英国经济学家托马斯·马尔修斯（Thomas Malthus）的论文《论人口原则》。在探索了食物供应和人口之间的关系后，马尔修斯推论当给养（食物生产）呈等差级数增长时，人口呈等幂级数增加。因此人类的增长数量总是远远超过食物供应的增加速度，直到出现了战争、饥荒或天灾，才会得到控制。

达尔文立即发现马尔修斯的观点和自己那些没有找到答案的动植物数量之间的联系。马尔修斯断定对于一个有限的食物供应源会迫使不断增加的物种数量一直要为生存而挣扎。从他多年来的观察中达尔文清楚地认识到动物界中的马尔修斯现象，他在笔记中写到：“从我长期对动植物习性的不断观察可以看到，动植物随时都准备着为生存而斗争。它立即给我启示，在这样的环境下，适当的变化会生存下去，不然就会消亡。最终的结果就形成了新物种。因而我得出了这个工作过程原理的理论。”²

达尔文理论的独创性在于他认为生存斗争不仅存在于各物种之间，同时也存在于同一物种不同个体之间。例如如果嘴长一些的鸟生存的可能性大一些，那么就会有更多的长嘴鸟存活下去，然后再养育更多的后代，更多地发扬这个优势。最后鸟类中嘴长

投资的格栅理论

的占了一大半。³ 达尔文认为通过这样的自然选择，合适的变种生存下来，并传递给下一代。过了几代之后这些小小的变化就累积成了一个大变化，也就是产生了进化。

到了1842年达尔文已经完成了新理论的主要部分，但他一直不发表，也许是预感到这个理论会掀起轩然大波，他只是继续做些补充。1858年6月18日达尔文收到了博物学家阿尔弗雷德·拉塞尔·华莱士（Alfred Russel Wallace）的论文，华莱士在论文中完美地总结出达尔文近20年研究的结果。达尔文马上约请两个要好的同事，地质学家罗伯特·莱尔（Robert Lyell）和植物学家约瑟夫·胡克（Joseph Hooker）帮忙拿主意。他们决定以联合论文方式发表两人的工作。第二年达尔文出版了《自然选择下的物种起源，保护生存斗争中有利的物种》一书。这本书上柜第一天就售罄。1872年我们通常称为《物种起源》的这本著作已是第6版了。

达尔文写出了那个世纪最伟大的书，也许像这位著名的进化论的生物学家自己说的，写出了千年中最伟大的著作。达尔文写道：“《物种起源》永远改变了人类看待自己、看待所有生命的观点。”⁴ 它也改变了我们看待其他学科的观点，包括我们这章的重点经济学。

* * *

布赖恩·亚瑟（Brian Arthur）以前是斯坦福大学的，现在是圣达佛研究院花旗银行的经济学教授，他是第一批愿意从另一个角度观察经济真正运作情况的经济学家之一。他接受的是传统经



第3章 生物学：物种的起源

济学教育，曾埋头教授马歇尔和塞缪逊理论，特别是那些供需稳定的市场平衡理论。⁵但是亚瑟发现权威经济学家描述的世界和自己观察到的不一样。无论他使出全身解数，讲解稳定性，可他看到的都是不稳定。亚瑟认为这个世界是在不停地变化着，常常会有剧变和奇迹出现。世界一直不断地前进。

1979年11月亚瑟开始在自己的笔记本上写下他的观察。在他题为“新老经济学”那一页中，分成两列对比了新老经济学的特点。“老经济学”下列出的条目有投资者是同样的，理智的，能力相当的，系统中没有任何动因，处于平衡状态这样的术语。建立于经典物理学上的经济学认为其系统结构是简单的。在“新经济学”下的条目有人们是各不相同的，能力有大有小，他们容易冲动，系统是复杂的，一直变化的这样的条目。在亚瑟的脑海中，经济学绝对不是简单的，它天生就是一个很复杂的学科，所以更类似于生物学而不是物理学。

说话柔和的爱尔兰人亚瑟承认他不是第一个做这样假设的人，但他是第一个坚定拥护它的人。

诺贝尔奖获得者经济学家肯·艾若（Ken Arrow）第一个向圣达佛研究院的科学家联合小组介绍了布莱恩·亚瑟。艾若邀请亚瑟在1987年秋研究院举行的物理学家、生物学家和经济学家联席会议上发表他最新研究成果报告。当时组织这个会议的目的是希望在不同学科中吸取精华，组成一门“复杂学”，借以推动思考经济的新方式。⁶和复杂学研究方式相通，复杂适应系统有多种因素共同运行，每一个都适应或反映系统自身的形态。复杂适应系

投资的格栅理论

统随着时间一直在进化着，这种类型的系统对于生物学家和生态学家来说是再熟悉不过了。圣达佛研究院的科学家小组却在想也许这个概念应该再扩展一下，现在可能已经是将经济和股市放在复杂系统框架里研究一番的时候了。

从经典教义的框框中摆脱出来，圣达佛的科学家小组总结的经济四大特性如下：

1. 松散的相互作用：经济现象是许多独立个体同时相互作用的结果。任何一个个体的行动都取决于某一些个体和他们共同创立的系统的预期行为。

2. 不存在称霸世界之王：尽管有法律和制度，但不存在一个能够控制全球经济的实体。相反经济是受系统中个体之间的竞争和合作来控制的。

3. 不断的适应过程：在不断积累经验的基础上，个体的举动、作用和策略以及他们的产品和服务都在不断地更新。换句话说系统在不断适应。它创造了新产品、新市场、新制度和新举动。这是一个不断发展的系统。

4. 动态不平衡：和主宰经典经济学的平衡理论不同，圣达佛研究院的科学家小组相信由于经济的不断变化，其运行状态远非处于平衡状态。

复杂适应系统的基本元素是反馈。也就是系统中的个体首先形成自己的期望或模型，然后根据这些模型计算出的预测来行动。运行了一段时间后，这些模型会改变，其持续时间的长短取决于它预测环境的精确程度。过了一段时间后这些模型如果还能用就



加以保留；如果没用了，就须改变模型。显然预测的准确性是股市中人们最最关心的事情。如果我们能将股市看成一个复杂适应系统，我们可能会对它了解得更加透彻。

整个复杂系统的概念是观察世界的新方法，可是它却不容易掌握。复杂适应系统中的个体是如何精确地相互作用的？他们是怎样开始着手共同创造和改变预测模型的？对咱们这些门外汉，若能找到一个使这个过程形象化的比喻方法就太好了。布莱恩·亚瑟帮了我们这个忙。他戏称这个例子为“艾尔法罗（El Farol）难题”。

艾尔法罗是新墨西哥州圣达佛城的一家酒吧的名字，这家酒吧的特色是每周四晚上演奏爱尔兰音乐。身为爱尔兰人的亚瑟很喜欢去那里听他熟悉的家乡音乐。通常酒吧的老主顾们都很循规蹈矩，在这种时候坐在那里听音乐真是一种享受。但有些时候酒吧里挤的人太多了，又是喝酒又是唱歌的，情况就有点乱。现在亚瑟面临这样一个难题：如何决定哪几个晚上应该去酒吧，哪几个晚上呆在家里？这个难题促使他建立了他命名为艾尔法罗难题的数学模型。他说这个模型具有复杂适应系统的所有特征。

亚瑟说，假定圣达佛有100个人想去艾尔法罗听爱尔兰音乐，但若酒吧太拥挤，没一个人愿意去。同样假定酒吧经常宣布过去10周中每周客人数目，根据这个信息音乐爱好者就可以建立一个模型预测下周四会有多少人去。有些人可能想象会和上周人差不多；有些人会说就是上几周的平均值；还有些人试图将出席的人数和天气啦、同时举行的其他吸引人的活动等联系起来。这样就



投资的格栅理论

有无数方法可以用来估计到酒吧的人数。

现在我们假定每一个爱尔兰音乐爱好者都觉得60人是最大可以容忍的数目了。所有的这100个人都用他们自认为在过去几周中预测最准确的模型来决定什么时候人数会达到极限。由于每个人的估计不同，在那个周四有的人去了艾尔法罗，有的人因为他们的预测人数超出60而呆在家里。第二天艾尔法罗又会公布昨天的客人数目。这100个音乐爱好者再由更新模型作下一周的预测。

亚瑟认为艾尔法罗过程可视为预言者的生态学。在任一点上总有一组模型是“有生命力的”，即它们能够做预测。反之那些被证明预测的结果不准确的模型慢慢会消失。每周总有新的预言者、新模型、新理论会争着为音乐爱好者服务。

我们很快就会理解艾尔法罗过程和达尔文的自然选择决定生存的理论之间的相互呼应，知道如何将这一理论符合逻辑地推广到经济和股市中去。在股市上每个个体的预测模型都要为生存和其他模型竞争，其结果有的模型必须加以调整，而有的模型消失了。亚瑟说这就是那个复杂的、适应的和不断发展的世界。

这时你可能在想和我当时一听到“艾尔法罗难题”时想到的问题：这个温和的娱乐理论能帮我们理解预测复杂适应系统的问题吗？我们真的能在股市中找到它的用处吗？这两个问题的答复都是：对。

* * *

每年美林证券都会要求机构投资者将他们认为影响股票选择的最大因素进行排序，就是要求参加者把下面的23项列出先后：



第3章 生物学：物种的起源

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 每股收益（额外） | 12. 收益变数 |
| 2. 资本利润 | 13. 股利折扣模型 |
| 3. 调整收益 | 14. 价格与销量比 |
| 4. 股价与流动资金 | 15. 被忽略的股票 |
| 5. 预计5年的利润增长 | 16. β 因素 |
| 6. 负债与产权比 | 17. 预计收益的偏差 |
| 7. 每股收益 | 18. 股息率 |
| 8. 相对实力 | 19. 收益的不确定性 |
| 9. 股价与收益之比 | 20. 资料曝光 |
| 10. 股价与账目价格之比 | 21. 企业规模 |
| 11. 分析家意见的改变 | 22. 股价低 |
| | 23. 对利息的敏感度 |

所有这些因素影响投资者用来预测股票价格的主要考虑因素。现在让我们比较一下过去几年的测验结果，就可以清楚地看到随着时间的推移、选择股票的因素是如何变化的。

20世纪80年代末90年代初，选择最多的是负债与产权比、收益、股价与账目价格之比，加权后的买入量也常常用。这些模型有助于我们判断潜在的卖出。但随着这些模型预测股票价格的准



投资的格栅理论

确性越来越差，很快它们就变成昨日黄花了。

我相信美林证券的调查问卷是亚瑟的艾尔法罗难题在投资界应用的一个绝好例子。我们可以这样说所有这23个模型组成了共同进化假设下的生态学。随着环境的改变，有些模型消失了，有些得以保存下来。这就是进化论的实质，或许我们应该叫做应用进化论的实质，就如它在经济学领域所起的作用一样。

* * *

布莱恩·亚瑟不是圣达佛研究院科学家中惟一研究生物学和经济学关系的人。物理学家出身的多尼·法莫（Doyne Farmer）当然十分清楚经典经济学是基于他大学所学的平衡定律，但同时也明白他在市场上观察到的现象和这些定理并不相符。

法莫相信市场不是高效的说法，这对他再清楚不过了。做过美国的财政大臣的劳伦斯·萨姆斯（Lawrence Summers）也参加了1987年圣达佛的经济和复杂系统会议。萨姆斯研究了100例最大股市变动的情况，最终只找到其中40%的情况和有新闻价值的事件联系得上。换句话说超过一半的股市大变动是在没有相应的信息来源时发生的。法莫知道这点可和高效市场的假设一点也对不起来，很清楚这一定是某些内在动因引起了股市的特别波动。但这些动因是什么呢？强烈的好奇心驱使法莫走进了新的领域去寻找答案。他知道这个答案绝不是解释天体运动原理的力学，它很可能是那些描述生态系统的定律。

法莫在圣达佛研究院写了题为《市场力，生态学和进化论》的论文。在这篇论文中法莫在用生物学术语概括股市现象方面迈

第3章 生物学：物种的起源

出了重要的第一步。下面我们用张表总结一下法莫在相互作用的物种的生物生态学和相互作用的策略的金融生态学之间的比较。

生物生态学	金融生态学
物种	交易策略
独立的生物体	商人
基因型（基因构造）	策略的功能体现
表现型（观察的外型）	策略的行动（买或卖）
总数量	资金
外界环境	价格及其他
自然选择	信息输入
变种	资金分配
重组	建立新策略

法莫是第一个承认类比法有缺陷的人。但类比法确实是一个能够激发对市场运转原理的思考方法，并且它也将市场的运作过程、行为以及发展过程和一个我们已很清楚的、活生生的系统联系到了一起。

让我们回顾一下股票的历史，来从中找出不同时期控制市场的主要交易策略。我的看法可以找出四个（在法莫的类比中应该是物种）。20世纪30年代和40年代的主要策略是折扣到本的策略，这是由本杰明·格莱汉姆和大卫·都德（David Dodd）1934年在

投资的格栅理论

他们合写的权威教科书《证券分析》中首先提出的。第二次世界大战后的20世纪50年代，领导金融业的第二个策略是股利模型。由于对1929年股市崩溃的记忆渐渐模糊，又受二战后呈现的经济繁荣景象鼓舞，投资者越来越被颁发高额股利的股票所吸引。回报较少的证券失去了宠爱。到了20世纪60年代出现了第三大策略。投资者将手头高股利的股票换取那些收益预计会不断增长的公司的股票。20世纪80年代时第四个策略取代了第三个。那时投资人更注重公司的现金流量情况而不是利润如何。当前虽然第五个策略还不完全成熟，但已露出水面：投资资本的现金回报。

大多数人都能认可这些有名的策略，能够接受一个策略荣幸地取得了前面一个策略，而后自己也被下一个取代的命运。一句话由于经济的选择，股市有了发展和进化。

经济选择是如何发生的呢？让我们回忆一下多尼·法莫的类比法。生物学上的物种总数对应金融学上就是资金。自然选择在金融行业上的表现就是资金的分配。股市上资金的变化和当时策略的接受程度有关。一个成功的策略会吸引较多的资金而成为主导策略。当一个新策略出现时，资金就被重新分配，或用生物学术语其总数发生了变化。就像法莫注意到的：“股市的长期演变历史可以从资金流动方面反映出来。金融方面的变化受资金影响就和生物进化受食物影响的方式一样。”⁸

为什么金融策略之间的分歧这么大？法莫认为是基本策略决定了其行为模式。股民们一哄而上，希望用这些模式盈利，结果出现了最终的副作用。使用同一策略的人越多，获利程度降低得



越快。当大家都明白这个事实时，原来的策略就被扫地出门。然后新的个体又带来新的思想，这些思想又形成一个任何人都可能获利的策略，资金又产生了变动。接着新的策略也寿终正寝，再开始新一轮的演变。

市场会变得高效率吗？好像不大可能。每个刚刚消失的低效策略很快又被一个新策略替代。股市总是存在某种程度上的不均衡，我们知道这就是引起进化的基本因素。

我们现在正在学习的是这样的概念：研究经济金融系统和研究生物系统的道理是几乎相同的。两者的主要观念都是变化的理论，也就是生物学家称为进化的理论。我们用来解释金融策略演变过程的模型，就是从数学上模拟了生物学家用来研究猛禽系统、竞争系统及共生系统的数量时用的方程。

* * *

进化的概念对于金融分析家应该不觉得陌生。除了股市以外，我们很容易就可以观察到大量正在进化的体系，时装、语言、公共文化等等。如果用进化论的术语描述金融市场使人觉得有些害怕的话，我猜想一定是那些生物学家的这些字眼：变异、适应性变化、突变和基因重组。

也许如果我们将这些吓人的字眼换成企业中常见的、容易理解的术语来表示就会舒服得多，例如管理变化、鼓励创新、适应市场需要等等。举个简单的例子，适应的全部含义就是面临问题时，物种、行业或公司最终通过适应新环境使问题得到了解决。

现在我们把注意力转到金融市场，我们会看到什么现象？同



投资的格栅理论

样的适应和变化，只不过形式不同而已。标准普尔500家股票指数在20世纪60年代的数值和现在的含义几乎完全不同。20世纪60年代时指数代表的是工业和资本货物公司的情况，2000年时它代表的是科技和金融公司的情况。我们已经知道投资策略在这些年也一直在变。如果你现在仍然用折扣到本模型来选择股票，或依赖股利模型判断股价是高还是低了，你可能连一个一般收益都拿不到。如果这些模型是一个投资公司近年来决策基础的话，要么它已经改变了策略，要么它不得不退出市场。金融体系中的一般特征正是和生物系统一样是进化与适应。

许多有远见的人，包括我们本章遇到的几位，都相信进化论可能会成为金融业最主要的理论。多尼·法莫认为：“生物学有许多方面都可以用在金融市场中。总之金融机构是由人类发明的，必须要有利于我们人类。这确实是一个刚刚开发的新阵地。”

因而用生物学的理论解释经济和股市对我们充满了诱惑力，我们开足马力前进。我们从中又找出很多与物理学相比更接近生物学的现象。但我们必须保持清醒的头脑；这还是一个探索过程，未知的东西还很多。根据法莫的见解，其中之一就是速度问题：相对于生物学那些缓慢、随机的变异过程，金融市场的变化速度要快得多。法莫认为也正是因为这一点，市场效率的时间差是几十年。

也有人因为进化论不能让企业做到预测而垂头丧气，达尔文可没说过进化论还有这项本领。达尔文的革命只是解释变化如何取代了停滞，并在此基础上给了我们所有生物行为的更精确的描

第3章 生物学：物种的起源

述。简·雅各布斯（Jane Jacobs）在她的著作《经济原理》中一针见血地指出：“一个有活力的系统会在发展过程中自己调整，自己成长。”¹⁰就冲这点理由我也相信生物体系（包括股市）并不像物理学体系，它根本没有一个稳定的中间区域。

* * *

德国哲学家伊玛缪·坎特（Immanuel Kant）曾经断言：“植物学领域决不会出现牛顿。”他错了。由达尔文自然选择理论引起的文化革命的程度丝毫不逊色于牛顿的万有引力定律。

真的，将力学的观点换成生物学观点的科学运动一直被称为“第二次科学革命”。300年过去了，牛顿处于完美平衡的力学世界现在看来有点年纪太大了。这门古老的科学讲的是独立的个体，严格的定律和简单的力，系统是线性的：变化和输入成正比。就是小的改变带来的结果就小，大的改变带来的结果就大。在这门古老学科中系统是可以预测的。

新学科是相互关联，并牵缠在一起的，系统是非线性的，不可预测的，常常会有突然和剧烈的变化。小的变动可能带来翻天覆地的变化，大的变动却可能是虎头蛇尾。这个非线性的系统中独立的个体相互影响，反馈效果可能会改变其行为。研究复杂系统要从整体来研究，因为整个系统的动作比个体之和要大。

古老的理论只注重理解现有的定律，新科学关心的是正在形成的规律。具有讽刺意义的是一直是科学界弃儿的生物学家们现在正领导我们从老学科向崭新的、新型投资的关键部分——建立一个新学科前进。

投资的格栅理论

* * *

让查尔斯·罗伯特·达尔文来做本章的总结发言是最合适不过了。他是一个天才的作家，他的科学观察笔记已成为文学杰作。最著名的一段是《物种起源》的最后一部分，它很适合做本章的结束语：

想想看那是多么有趣的景象，杂乱的岸边长满不同品种的各种植物，树丛中鸟儿欢快地唱着歌，数不清的昆虫跳来跳去，蚯蚓在湿润的泥土中忙碌。这样一个复杂的生态，相互差异这么大，用这么复杂的方式相互依存的系统居然是由存在于我们周围的某些定律决定的！在某种意义上这些定律中最主要就是繁殖；遗传机会也就是繁殖；受外界生存条件的直接或间接影响，或因为有无用途而产生了变异；增长速度太快导致生存斗争的更加残酷，自然选择更加无情，特征的遗传变异和没有进化物种的灭绝。由于自然界存在战争、饥荒和死亡，我们能想象的高级物种，即较高级的动物们的繁殖无不严格遵守这些原理。这是多么壮观啊，生命就这样用自己的能量由开始是几种或一种形式存在，而后随着所在的这个行星按照万有引力定律不停地运转，便从这样简单的开始逐渐进化到目前我们看到的这个物种数也数不清的、美丽的和奇妙的世界！



第4章

社会学：蚂蚁、塌 落和复杂系统

第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

社会学是研究人们在社会上如何行动的学科，其最终目标是了解人们的群体行为。让我们静下来做这样一个假设，股市中的所有个人组成了一个群体。很明显除非我们能够理解群体行为规则，不然我们永远不能够明白为什么股市和经济会这样运行的原因。

有史以来，诗人、小说家、哲学家、政治领导人和神学家都提出过社会运作方面的见解。但社会学家与他们的明显区别是社会学家以科学的方法认识世界。这个认识过程实际就是提出一种理论（假设），然后通过加以控制的、可重复的试验来验证这个理论。这也是化学家、物理学家、生物学家和所有其他学科的科学家在寻找答案时都采用的方法。

社会学家的工作是揭示和解释人类是怎样形成一个集体的，怎样自我管理及相互影响的。他们采用科学的方法提出能和收集的数据相匹配的模型和理论，然后进行研究和验证这些理论。然而由于他们的研究注定要涉及人类主观的及无法预料的行为，所以社会学的研究成果远不具备其他自然科学那样的精确性。这也是它在许多方面还没有到达其他学科一样的地位的原因。

确实有些人认为社会科学的不精确是直接和缺乏像自然科学那样的确切的定量结果有关系。不过这一点现在正在改变，因为计算机有能够收集大量数据的神奇功能。但还是有人怀疑将“科学”这样神圣的名字授予这样一个研究社会系统的玩艺是否合适。我们只好说社会学等待着它的艾萨克·牛顿的出现。

社会学一直沿着两条不同的路线发展。一是寻找一个包罗万



投资的格栅理论

象的理论，另一条是走向专业化。第一条路看样子是失败了。它是由19世纪中叶法国哲学家奥古斯特·康特（Auguste Comte）发起的。他提出要建立一个能和天文学、物理学、化学和生物学并排的新学科，他称为社会学。他说社会学能够解释社会组织，指导社会规划。康特认为研究社会学应从总体着手，因为社会是不可分的，需要研究的东西太多了。但是尽管康特拼老命想建立一个大一统理论，可是19世纪到底没有接受这样一个社会学，反而又承认了几个专门学科：经济学、政治学和人类学。

经济学是社会学中第一个宣布独立的学科。现代经济学的历史可追溯到1776年。那一年威尔士经济学家亚当·史密斯（Adam Smith）出版了他的名作《国家财富》。史密斯不仅是经济学的奠基人，他也是第一批描述经济对社会影响的人。现代经济学家非常熟悉的是他大力提倡的自由资本家体系，就是一个没有行业规则和保护性关税之类政府干预的系统。史密斯认为一个经济体系只有按自己固有规律（他称为“无形的手”）运行才能达到最佳状态。

史密斯认为劳动力分工是生产率提高的原因，并且它将最终增加资本所有者的财富。然而他不是不知道劳动力分工带来的社会后果：基本技能和手工艺的衰落，妇女儿童进入了劳动力市场的可能性加大，不同的收入造成了不同的经济阶层。他也承认长期以来资本家总是尽力压低工人的工资。这就给了卡尔·马克思（Karl Marx）和其他社会主义学者一个机会，他们提出了相反的观点：资本主义只不过是社会发展的一个过渡阶段，它很快会被



第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

以合作、计划和生产资料的共同拥有为基础的、更加人性化的经济系统所取代。

在给出经济和社会相互影响的争论后，我们就对已经出现的越来越多在政府行为方面的研究就不足为奇了。就像资本吸引了经济学家一样，19世纪时国家的功能同样也吸引了一批社会学家。不久他们被叫做另一个名字，政治科学家。这些新兴的政治学家很快就开始研究亚当·史密斯的自由贸易经济的政治后果。政府如何回答劳工大众对民主权利的新要求，而同时又能保护资本家的私有财产权利？怎样决定谁得到什么，什么时候得到，在哪里得到，如何得到就是这门新学科——政治学的主要内容。

很快社会学中像经济学和政治学一样又分离出一门新学科：人类学。从开始起人类学就分成两大类型：物质方面和文化方面。物质人类学主要关注的是作为物种之一的人类的进化，如世界上不同种族的基因系统这样的问题。文化人类学是从另一个方面研究远古时期和当代社会中各种人类组织的社会表现。就是从这一点社会学才盛行起来。开始时很难将文化人类学家和新的社会学家分辨出来。但当社会学家开始将精力限定在当代社会，而将研究远古社会的任务留给人类学家时，他们的区别就变得十分明显了。

到了20世纪社会学又进一步分成了社会心理学和社会生物学。社会心理学研究和社会秩序有关的个人心理及集体心理，他们探索文化是如何影响心理的，反过来集体的心理又如何影响文化的。我们会在下一章对这方面展开更多的讨论。



投资的格栅理论

社会生物学家应该将功劳归于查尔斯·达尔文。学术界逐渐接受了达尔文的进化论，并且进化论自身在科学上也日趋成熟。这使得几个社会科学家萌发了一个大胆设想：用生物学的观点研究社会。在这方面首推耶鲁大学的社会学家威廉·格莱汉姆·萨默（William Graham Sumner），他建立了名为社会达尔文的文化运动，他想将亚当·史密斯的自由贸易原则和查尔斯·达尔文的自然选择理论联系起来。

萨默心想自然界中的生存斗争和社会上的生存斗争一定有着紧密的联系。他相信市场就如自然界一样存在着为争夺珍贵的资源而不断的斗争，人类的自然选择过程不可避免地导致社会、政治和道德的进步。

二次世界大战后社会达尔文主义从学术界几乎消失了差不多整整50年。只是近年来生物学概念又重新抬头。几位科学家重将社会学和生物学的相关处并入一个叫社会生物学的领域，其中最有名的是爱德华·O·威尔逊（Edward O Wilson）。然而大部分人让自己远离那个将自然选择当做社会不平等的借口的所谓进化论，他们认为那是对达尔文思想的极大歪曲。相反现在新兴的社会生物学家集中精力寻求和进化、社会发展有关的更科学的方法。

* * *

所有的社会科学领域：社会学、政治学、经济学和它们的一些分支在某种程度上只是思考一个大问题的不同途径：人类如何形成群体或社会的？这些群体是如何表现的？政治学使我们了解人们如何建立政府的；经济学使我们明白人们如何生产和交换货



第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

物的；等等。当然每个人同时会出现在不同的群体中，所以对那些想了解人类行为的人，他们更应关注的是这些散乱的概念是如何并在一起的，它们又如何相互影响的。

虽然让社会科学成为一个大一统理论的想法在19世纪末就被枪毙了，但在这个世纪初的时候，人们越来越希望构想一个新的统一理论。科学家们开始研究系统的整体行为；不仅是个体和群体的行为，还有他们之间的相互影响及这个影响转过来又影响下面的行为的问题。正是有了这个相互影响的过程我们的社会体系才能不断地进行社会化，其结果不仅改变了个体的行为也常常导致集体行为的意外改变。

当然这是研究人类的一种复杂理论，可你也要记住人类就是一种复杂的动物。那些要研究人类行为的必须要找到在这个复杂性中行得通的方法。幸运的是向导就在眼前，它就是科学界称为“复杂学”的学科。

* * *

在前面几章里我们已经认定经济和股市属于复杂系统（即由许多因素组成）。许多社会学家也做了同样的假设。他们认识到不论是经济、政治或社会系统的人类系统统统都是复杂系统。我们知道经济和股市也是个适应系统（即它们的行为不断地随着系统中每一个个体与其他个体的相互影响，及与系统本身之间的相互作用而改变）。这里再重复一下，所有社会体系的共性是它们的适应性。

从那些研究复杂适应系统的前驱科学家那里，我们能得到观



投资的格栅理论

察这个叫做人类的庞大社会体系的新视点，作为一个引伸，我们将它扩展到像股市这样的特殊系统的功能上。

这些系统的一个关键问题是其形成过程。人们是怎样聚在一起组成这些复杂的系统（社会单元），又如何按某种规律自我组织的呢？这个问题已经带出了一个称为自我组织理论的新假设，它将为描述所有社会系统的行为提供一个通用框架。

经济学家保罗·克鲁格曼（Paul Krugman）已经开始对自我组织理论的系统研究，特别是和经济有关的那些方面。他说若要知道什么是自我组织，你只要想一下洛杉矶就明白了。我们眼中的洛杉矶可是多彩多姿的，它由不同的社会经济、种族和种族聚居地组成，如韩国城，沃茨和伯瑞来山。中心城区周围环绕着不同的商业区。每一个这样鲜明的区域都不是城市规划者在地图上画出来的，而是自然形成的。韩国人搬进韩国城是为了更靠近其他韩国人。随着那里的人口逐渐增多，反过来又吸引了更多的韩国人。因此自我组织的社团也被自身加强。克鲁格曼解释到这种系统中没有一个控制中心为大家做决定，指挥大家。洛杉矶就是以这样的方式形成的。

大城市的发展是自我组织和自我加强系统的一个相对简单的例子。我们也能在经济体系中观察到类似的现象。抛开像石油危机和军事冲突这些外因造成的经济衰退和复苏不谈，克鲁格曼相信经济周期很大程度上是有自我加强的效应引起的。在经济昌盛期，自我加强带来更大的建设规模和生产规模，直到新一轮投资开始经济便衰减下来。经济的衰减又形成自我加强效应，使得生



第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

产量降低。降低的生产量反过来促进投资增加，这样周而复始。有些人可能会争辩到联邦储备可以通过改变利率控制市场。但据我们所知债券市场的治安维护会会员们会先买下联邦储备的决定。让我们冷静地想一想，确实没有谁能够控制资本和借贷市场。这两个市场都是自我组织自我加强系统的极好例子。

重要的是我们要记住自我组织理论只是一种理论。虽然它似乎能将社会体系如何工作解释得头头是道，但还没有一个模型能够证明这个理论，所以它的前途也是吉凶未卜。但在探索社会系统行为的理论中，自我组织理论当然是个合格的候选人。

复杂适应系统的第二个特征是适应性，其理论称为层创进化理论。它涉及像细胞、神经或消费者这样的独立单元结合起来后会变得比各单元的总和功能更大的集体。保罗·克鲁格曼认为亚当·史密斯的“无形的手”是层创进化理论的一个很好的例子。那些想满足自己物质需要的人和其他人一起买卖股票，就创立了一个叫股市的层创进化机构。个体和系统根据自我组织规则相互适应从而形成了一个行为整体，具有整体超过部分之和的层创进化特性。

就像自我组织理论一样，层创进化也只是一种理论。然而它似乎能够有创见地解释个体单元聚合成组织以后发生的情况。虽然科学家很难将自我组织现象模型化，但他们已在建立层创进化行为的模型上取得了一些进展。其中一个很吸引人的模型是在新墨西哥州北部形成的。

洛斯阿拉莫斯（Los Alamos）国家试验室属于美国最大部

投资的格栅理论

——能源部，它也是世界上最大的多学科科研机构之一。它方圆43平方英里，有近1万名员工，其中包括物理学家，工程师，化学家，生物学家和地球科学家。

许多人知道洛斯阿拉莫斯是诞生第一颗原子弹的地方。而今它的试验研究范围已经扩展到包括保护和改善地球生存质量这样的研究课题。它最新的项目是研究怎样决策的共生智力项目(SIP)。SIP试图分析和了解人们在利用网络信息时如何解决问题，创立新的理论。换句话说SIP就是寻求更好地理解层创进化现象。

诺曼·L·约翰逊(Norman L Johnson)是最早参加SIP项目的科学家之一。虽然层创进化现象这个术语对咱们老百姓还有点陌生，但约翰逊指出经验都是共通的。几千年来的各社会结构已经进化得能够集体解决威胁它们生存的问题了。

约翰逊解释道，自我组织系统有三大明显特征。第一是复杂的全球性行为是由简单的当地处理者组成的。在一个社会系统中，当地处理者就是个人。第二个特征是各种各样个人意见的贡献构成了解决方法。第三其系统强大的功能远比任一个独立的处理者要大得多。特别使约翰逊高兴的是近来科技的快速发展，其中最突出的是互联网及其广泛的应用。他相信人类和互联网的共同合作的结果会比单独某一个的作用要强得多。他想象“由于基于像互联网这样非常先进的信息分布系统的人类活动的不断增加，解决组织和社会问题的能力会有史无前例的提高。”¹

互联网最大的优点之一是它能帮助我们管理信息。约翰逊解释道互联网比起以前的系统有三大突出优点：第一相对于其他信

第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

息系统散乱的特点它集中了大量的信息。第二互联网能够抓住并显示信息的要点。有了数字化技术，互联网能够就一个主题提供大量数据而用不着增加一点点成本。第三互联网能正确地处理信息。我们在下章心理学中会知道个体之间沟通上的失误有时会导致至关重要的信息的丢失。通过互联网进行的信息交流会非常精确，就像书籍和文件一样传递得那样精确。因此约翰逊坚信互联网的这三大优点加上能够将成千上万的人们联系在一起的特点能极大地提高自我组织系统的综合解决问题的能力。

为了说明层创进化现象，让我们观察一个熟悉的社会体系：蚂蚁王国。由于蚂蚁是群居昆虫（它们生活在一起，其行为受蚁群生存而不是某个蚂蚁的生存状况的控制），社会学家长期以来一直对它们的决策过程感兴趣。它们最有意思的行为是寻找食物，并会找到新发现的食物到蚁穴之间最短的距离。²在搬运食物的路途中蚂蚁有意留下气味，使自己能再沿着这条路回来，同时也告诉其他蚂蚁新食物的位置。

开始时找食物只是一个漫无目的的行动。蚂蚁会四散而去。一旦它们发现食物就会马上回到蚁穴，同时留下痕迹。下面就是综合解决问题中令人费解的地方：当蚁群整体行动时就能够找到最短的路程。如果一个蚂蚁碰巧发现了一条较短的路，它回去的速度更快，并在沿途加重气味的释放。其他蚂蚁总是沿着气味最重的路走，所以都赶到这条新发现的路。小路上不断增加的蚂蚁更加重了气味，进一步吸引更多的蚂蚁走到这条路上。科学家们已经能用试验演示蚂蚁王国寻找最短路程中跟踪气味的行动。换



投资的格栅理论

句话说这个最佳的解决方法是蚂蚁王国集体行为的层创进化特性。

和其他对蚂蚁的举动感兴趣的人一样，诺曼·L·约翰逊开始着手试验人类综合解决问题的能力。他构造了一个计算机迷宫，里面有无数条通道，但只有几条路程较短。计算机模拟分两个水平：初级阶段和实用阶段。初级阶段中，一个没有走迷宫经验的人自己摸索着，直到找到出口。这就像蚂蚁开始找食物时的情况一样。实用阶段里人们只要运用他们的经验即可。约翰逊发觉人们在第一个阶段需要34.3步才能走出迷宫，在第二个阶段是12.8步。为了找出综合解决方案约翰逊将所有初学着的方法和有经验人的方法综合在一起，他发现5个人以上的综合方案比他们单个时的要强。20个人就能找到这个迷宫的最短路线，甚至他们可能还没有迷宫的整体观念呢。这个综合方案就是系统的层创进化特性。

虽然约翰逊的迷宫是计算机模拟的一个简单综合解决问题的案例，但它也确实显示了层创进化的特性。它也使我们更好地理解自我组织系统为了产生层创进化的行为而必需的基本特性。这个特性就是多样化。约翰逊解释道只有个体对目前遇到的问题出的点子来自于不同的经验时，这个综合解决方法才是可行的。让人感到很有趣的是约翰逊发现，如果这个系统只限于那些高级人士，所得到的综合解决方案却实实在在在水平降低了。这似乎表明为应对结构意料之外的变化，收集信息的面越广越好。³

将其观点归纳一下，约翰逊建议股市由各式各样的人组成比光是些聪明人反而更健全。有些股民智力正常，有些笨一点，还有些非常聪明。一开始你会认为这个发现有悖常理，我们总是将



第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

股市动荡不安的责任推在个人投资者和交易员非专业性的操作上。但如果约翰逊的话是对的，那么投资者、交易员和投机者，或聪明或愚笨，各式各样的人的参加应该使股市更好，而不是更差。并且历史也支持了他的观点：回头一看，在还没有听说日常交易的时候，股市就有了那么多的暴涨和暴跌，在个人投资者还没来得及反应之前，机构投资者已经破坏了股市。

诺曼·L·约翰逊的另一个重要见解是他发现只要是一个足够多元化的系统，它就能抗拒中等程度的干扰（他指的是任何不协调、破坏性的活动）。为了证明这一点约翰逊有意减少参加走迷宫的人数，他发现这个举动对参加者寻求走出迷宫最短道路的过程和结果没有任何影响。甚至当他加大干扰力度，其效果只是寻找最短路程的时间推后了一些，最后结果还是找到了最短路径。只有到干扰强度最大时，这个综合决策过程才无法运转。

刚过去的20世纪最后几年里股市的不寻常震荡让我们永远难忘。2000年道琼斯工业指数几次严重下滑后，紧接着纳斯达克综合指数在一天里狂跌10%！分析家们马上埋怨那些没有经验的投资者惹出这么大的祸。但若是根据约翰逊的研究，各式各样的人参与实际上会促使股市找到最佳的解决方案，而不会变成股市不稳定的因素。我们同时也清楚股市随时会冲破其临界点，导致系统不稳定，这就是2000年4月14日发生的情况。

* * *

当灾难发生的时候，我们自然地去寻找原因以求避免另一场灾难，或至少要明白发生了什么事。我们最喜欢的是能找到一个



投资的格栅理论

特殊又容易理解的原因。可那几乎是我们的一相情愿。许多科学家都认为生物界、地质界或经济界的大规模事件很可能不是一个独立的单一事件，而是由许多小事情日积月累而形成的崩落效应。丹麦物理学家伯·巴克（Per bak）提出了一个“自我组织的临界点”理论，一个有关系统行为的历史方面的理论。

根据伯·巴克的理论那些由成千上万相互作用部分组成的大型复杂系统崩溃的起因，不仅可能是一个单个的大灾难，也可能是由许多小事件串联起来构成的大灾难。为了说明自我组织临界理论的观念，巴克常以沙堆为例。想象沙子从一个装置中落在一个大平台上。开始沙子在桌上平堆起，慢慢就形成一个小沙堆。当一缕沙子落在另一缕沙子上时，沙堆就增高了，直到形成一个光滑的斜坡。后来沙堆就无法再增高了。这个时候沙子落在沙堆上的速度与沙子从斜坡上滑下去的速度一样快。巴克说沙堆是自我形成的，没一个人专门去堆一粒沙子，每缕沙子之间有着无数联系。巴克解释到当沙子堆到最高点时，我们就说沙堆到了临界状态，即处于不稳定状态的边缘。

当我们再多加一些沙子时，这缕沙子就开始从沙堆四周滑落。如果这缕沙子落到平衡位置，它就不再下落了。不然它还得继续滑下，并且很可能带动其他不稳定的沙子一起下滑。所有不稳定的沙子都到了稳定位置了，这个下滑过程才停止。如果沙堆被下滑削平了一些，我们说这个沙堆处于亚临界状态，可以再加一些沙子堆高。

伯·巴克的沙堆比喻是帮助我们理解许多不同系统的有力工



第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

具。在自然和社会体系中，我们都可以观察到同样的动因：系统是由许多互锁的子系统组成，这些子系统的状态接近临界点，在某种情况下会激烈地分开，然后在后来某个点上又重新组合起来。股市是这样的系统吗？伯·巴克回答，绝对是。

在与两位同事合写的《许多个体组成的股市中价格的变动》一文中，巴克阐述了他的观点。‘三位科学家为股市中两种人的行为构造了一个非常简单的模型。这两种人是吵吵嚷嚷的交易员和冷静的代理人。这里先给三位打个招呼，说声对不起，我用一些更通俗的名字来代替：拿主意的和随大流的。随大流者看到价格上涨就买，看到价格跌就卖，目的是从股市的价格变动中赚点钱。拿主意者买卖股票不是因为股票价格变动，而是考虑证券和其真正价格的差距。如果股票的价值高于股市上的价格，拿主意者就买；如果股票的价值低于现在的市价，他们就卖。

大部分时间随大流者与拿主意者相互影响可以在某种程度上达到平衡。股市上股票的买卖不断，你看不到股市整体上有什么变化。我们会想到沙堆可以不断地增高不会塌下来。但当股价不断上升时，随大流者相对于拿主意的人数之比也不断上升。这就有戏唱了。看到价格一直在升，大批拿主意的人决定抛售股票，撤离股市。他们的空缺很快被那些受涨价吸引的随大流者填满了。当拿主意者相对数目减少时，股市出现了“泡沫”现象。巴克解释道因为这时价格已远远超过了拿主意人愿付的价钱了。我们这里将沙堆的比喻再扩展一点，随着股市中拿主意人数的减少，随大流者的增加，沙堆的坡度变得更陡了。也就是增加了崩塌的危



投资的格栅理论

险性。反之如果拿主意人数目较多的话，股价就会锁定在由拿主意人和随大流者买卖的交易范围内。这时的沙堆的基础处于亚临界状态。

2000年4月14日纳斯达克综合指数和道琼斯工业指数的下跌很像一个大崩溃。我们假定纳斯达克综合指数比上一年转瞬即逝的猛增（曾达到88%）其实是表明随大流者的人数大大超过了拿主意人。在1999年年底这个沙堆的坡度就非常陡了，因而转年4月一缕沙子开始滑落时，很快带动整个沙堆的塌落。

我们要牢记这一点，虽然伯·巴克的自我组织临界理论能够解释塌落的整体过程，但它不能解释任何一个特殊的塌落。当我们最终能预测每一个塌落的过程时，那肯定不会是自我组织临界理论而是其他有待发现的理论。

这绝不是抹杀伯·巴克理论的重要性。包括诺贝尔奖获得者普林斯顿大学的菲尔·安德森（Phil Andersen）和原在斯坦福大学的布赖恩·亚瑟在内的许多著名经济学家都认为伯·巴克的自我组织临界理论给予复杂适应系统行为一个令人信服的解释。这两位经济学家还认为自我组织系统容易受到不稳定干扰控制，不稳定性是经济体系的一个必然特征。

当然股市的不稳定对每一个涉及的人来说都是痛苦的回忆。在这个门槛上我们不知摔了多少跤，明摆的是如果我们了解得多一些就不会茫然不知所措了。为了更好地查出不稳定性的动因，我们需要再回头求助于社会科学，这次我们找到的是一位政治学家。



第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

* * *

明尼苏达州大学政治系的付教授戴安娜·理查兹（Diana Richards）目前正在研究究竟使什么引起了复杂系统中互相影响的个体变得不稳定的，或用伯·巴克的术语来说她在寻找一个由个体组成的复杂系统怎样发展到自我临界点的解释。

根据理查兹的研究，一个复杂系统必须有系统的个体贡献的无数选择，她称为“集体的选择”。当然将所有个人的选择简单聚合起来并不一定得到“集体的选择”。我们同样也不能假定由个体选择聚合而成的结果肯定会带来一个稳定的结果。理查兹认为只有系统中的个体都往单一集体选择方向积累信息时才可能产生集体决定。为了达到这个共同决定，所有的个体并不必拥有相同的信息，但他们必须对不同机会的理解相同。理查兹相信她称为共识的这个共同解释在所有复杂系统的稳定性中起着关键的作用。系统的共识程度越低，其不稳定性越大。

回头看看我们在第3章中讲到的美林证券列出的影响机构投资者选择股票的23个选项调查表。现在我们利用理查兹的理论能够下这样的结论：排在前面的那些因素就代表那个年度投资机构的集体选择。理查兹还希望大家赞同她的何者为先的观点。她相信更重要的是所有参与者都以同样的方式解释这些可能性。例如“每股收益（特别）”对每个人的意义是否一样？如果大家的理解相同，就算每个人将它放的先后次序不同，这个系统仍然是稳定的。如果理解不一样的话，就会危及系统的完整性。

这儿就自然产生了人们如何挑选集体决定的问题。理查兹说

投资的格栅理论

如果系统没有明显的偏向的话，系统的走势是不断将所有的可能性一一进行循环，你马上会想到这个随意循环的结果可能导致不稳定。但理查兹认为：不会的，只要个体对不同选择的心理理解（也就是共识）相似的话，就不存在不稳定的危险性。只有当系统中的个体对所有选择真的没有相同的认识时，系统才真的有不稳定的危险。股市就是一个最好的例子。

如果我们回头想一下股市的情况，我们就很容易地辨认出心理目标不同的人们。从前面的论述我们已经知道了随大流者和拿主意人的心理目标不同。那些只对整个股市走向变化感兴趣的投机者是如何想的呢？那些交易员和套利者又是如何想的呢？投机资本家和企业家人呢？还有那些进入股市只是为了玩一把的赌徒呢？每一类人都真实存在着，对股市都有自己的想法，自己的操作方式。事实上股市有许多各种各样的模型，如果理查兹的理论正确的话，所有这些只不过确定系统周期性的不稳定罢了。

用这个方法观察复杂系统的价值在于如果我们知道为什么系统会不稳定，我们就有了一条通往答案清楚的道路，我们就能够找出减少系统整体不稳定的方法。理查兹认为它的启示之一是我们应该考虑不同模型下隐藏的心理观念，而不是只看到表面上各种不同的选择。另一个启示是辨认如果共识不起作用了，系统中信息将如何传递。在下一章心理学中，我们将会讨论两点问题：个人如何形成自己的理念，股市中的信息是如何交换的。

* * *

现在我们有确定的分析社会体系的指导思想。无论是经济

第4章 社会学：蚂蚁、塌落和复杂系统

系统，政治系统，还是社会系统，我们都认为这些系统是复杂的（它们都由许多个体组成），适应的（这些个体单元在同其他单元和整个系统相互作用的基础上不断地自我调整）。我们也认识到这些系统有自我组织的特性，并且一旦组织形成了以后就会表现出层创进化的特点来。最后我们发现复杂适应系统通常是不稳定的，经常会到达自我组织的临界点。

我们通过研究自然和社会科学许多领域中大量的复杂适应系统后得出上述结论。在我们所有的研究中目前只限于至今为止的系统表现。我们没敢来个大跳跃，跳到能让我们望得见将来的地步，特别是在那些涉及人类这种由不可预测个体组成的复杂社会系统方面。但我们也在这方面有了一些很有价值的东西。

区分复杂自然系统和复杂社会系统的方法，是对于社会系统我们有可能改变他们个体单元的行为，然而我们不能改变许多人关心的台风的走势和胚胎的发育，我们有可能通过影响人们对不同环境的反映来改变他们的行为。换句话说就是虽然自我组织临界性是包括经济系统在内的所有复杂系统的内在特性，虽然某种程度上的不稳定是不可避免的，我们也许能通过更好地理解造成不可避免的不稳定原因而改变潜在的崩落危险。



第5章

心理学：股市的心灵

第5章 心理学：股市的心灵

心理学顾名思义是研究人们心灵活动的学科。初一看它似乎和这个尽是冷冰冰的资产负债表和收益表的投资世界浑身不搭界。特别只要一提起心理学，人们就不由得想象一个受了伤害的心灵在心理学家的开导下慢慢舒展开来的情景。但是心理障碍只是心理学涉及的一小部分。心理学意味着“研究心理”的学问，它的任务是研究所有大脑的活动，控制认识（思考和理解过程）的部分和控制情绪的部分。也就是它研究我们怎样学习，怎样思考，怎样交流，怎样表达情绪，怎样处理信息，怎样做决定，及怎样形成指导我们行为的中心理念。

所有这些大脑功能同样也在投资方面发挥作用，它是以感性和理性相互交叉的方式使我们做出聪明的或愚蠢的决定。了解心理学是如何影响股票价格和股市动向，是我们本章的目的。我们将研究心理学中感性和理性认识的部分，看看它们是如何影响个人或群体的行为的。为了说明这个联系，让我们先将注意力转向一个绝顶聪明的人，他不是心理学家，但他在投资者心理学方面有着过人的见解。

在那些可以称为20世纪最伟大的投资思想中，没人能够和本杰明·格莱汉姆（Benjamin Graham）相提并论，不仅因为他是一个成功的投资者而且他也是一个教师，作家和行业领袖。他在哥伦比亚大学创立并亲自教授《证券分析》的里程碑式课程，他在那里认识了哥伦比亚大学企业管理学院的戴维·多德（David Dodd）教授，他们为投资专业合写了教科书《证券分析》（1934年）。几年后格莱汉姆又写了畅销书《聪明的投资者》（1949）年。



投资的格栅理论

从这以后他成为金融分析专业协会组织的主要倡导者。如今世界上已有4万多个金融分析协会了。

1976年春快到82岁的格莱汉姆主讲了由唐纳德逊、卢夫金和杰里特赞助的讲座。他依然从1973到1974年的股市熊市来讲投资世界。那些股票经纪人和理财专家如饥似渴地聆听这位伟大导师的教诲，希望帮助自己将来避免犯类似的错误。

格莱汉姆和查尔斯·埃里斯（Charles Ellis）以问答的方式回答了听众大量的问题。绝大多数听众关注的主要问题是格莱汉姆如何看待当前的股市。格莱汉姆帮他们一起回忆了股市的历史。由于公司未分配收益的重新投入，股票的净价值增加了，股价也就上去了。但他并没有就此止住。他说1973年到1974年股市大灾难的原因是那时的股市买卖像个疯人院，大多数的投资专业人士虽然比常人要聪明一些，但仍缺乏对“股市的整体理解”。

格莱汉姆和埃里斯在讲座结束以后还在一起度过了一段时光，继续着这个话题。格莱汉姆坚信金融行业本身就不是一个投机的问题，投机现在是股市的一个组成部分，将来也一直是。就像那些专业人士一样我们错就错在一直不能区别投资和投机。如果专业人士都无法区别，怎么能要求那些个人投资者做得到呢？格莱汉姆告诫道：投资者面临的最大危险是当他还没有发觉自己已经这样做的时候，他已养成投机的习惯了。因而他们只能得到做为投机者的回报。这可不是一个聪明的储蓄方法。²

格莱汉姆在他的一生中以完成神圣使命般的热情宣传这个论点。在《证券分析》一书中，他用浅显易懂的方式说明这个区别：

第5章 心理学：股市的心灵

“一个经过仔细分析后做出的投资操作应该能够保证有基本的、令人满意的回报的。那些不满足这些条件的运作就是投机。”³如果你是投资者，你股票的买与卖是根据你手上股票的内在经济实力来决定的。如果你是投机者，你买卖股票则取决于你对近期股价变化方向的判断。伟大的经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯（John Maynard Keynes）简洁地总结道：“投资是预测企业或产品在生命周期内资产的收益情况而产生的行为，而投机是预测股市心理变化而产生的行动。”⁴

在《聪明的投资者》一书中格莱汉姆给了投资专业人士一个艰巨的任务，“我们常说希望作为一个投资机构的华尔街应该在和大家交往的过程中，恢复并强调投资和投机之间的区别。否则有一天证券交易所会因为那些蒙受惨重投机损失的个人没有得到应有的警告而受到责备。”⁵这就是1973年和1974年真实发生的事。这就是为什么格莱汉姆那天会毫不留情地训责他的听众：多年来他们一直不听他的教导，现在倒来问他该怎样收拾残局了。

本杰明·格莱汉姆的大部分教学和写作是为了使大家理解投资和投机的关键区别，但他的见解比简单的定义可要高深得多。他坚持我们必须将这个区别用术语表示：股票具有投资和投机的双重特性。就是说股票价格的最终走向是由其内在的经济实力决定的，但我们必须清醒地认识到：“大多数时间里股票都受两个方向的非理性和极度价格波动的控制。这是因为大部分人根深蒂固的投机和赌博习性造成的后果。即股票屈从了渴望、害怕和贪婪。”⁶为使这个启示更生动一些，格莱汉姆创造了一个形象逼真的“股市先生”，



投资的格栅理论

代表投资者有时做出的所有非理性举动。

格莱汉姆解释到股市先生是你商业伙伴，你和他拥有同一家公司同样多的股份，每天股市先生都毫不例外地买你的股票或卖给你他的股票。问题是股市先生的报价是随心所欲的，因为股市先生是个情绪不稳的人。有几天他很开心，乐观，给你一个吓人的高价。过了几天他沮丧，不开心，给你一个很低的报价。但你却不能不理他，股市先生从来不放弃。他明天还会来给你一个新的报价。

格莱汉姆告诫投资者最主要的是要注意股市先生的皮夹子，而不是他的行为如何。如果股市先生给了一个傻乎乎的报价，你可以不理他或利用他。但你若中了他的魔咒，那可是灾难临头了。

格莱汉姆这位天才的教师，因为没有心理学的背景，所以他从来不用心理学术语构造他的理论，但他坚持投资者常常不能理解投机和投资之间的区别。他也谈到认识方面的重要错误，为我们塑造了这个令人捉摸不透、变化无常、让人难忘的股市先生，他是在告诫我们避开听任感情选择投资的危险。

当然我们会发现股市先生并不是特指某个具体的人，格莱汉姆说的是买卖股票的整体行为及其表现。股市先生的咒语就是股市上乌合之众的心理。

群体对个人的特别影响早几年就被发现，其中最著名的是法国社会学家古斯特夫·莱·本（Gustave Le Bon）。在他1895年出版的书《人群》中，莱·本描述了他观察的一个现象，在一个集体里各方面都不相同的个人会在集体思想的影响下以统一的姿态

第5章 心理学：股市的心灵

出现，完全和他自己单独时的表现不一样。莱·本观察到集体的情绪和行为都非常有感召力，常常使人们为了集体的利益牺牲个人的利益。

毫无疑问人群效应也适用于股市。甚至在莱·本之前查尔斯·麦凯（Charles Mackay）在他的著作《人群最常见的欺诈和疯狂》（1841年）中就将投机泡沫归结于人群周期性的歇斯底里发作。这些臭名昭著的发作包括1636年的图利马尼亚和1840年加利福尼亚的淘金热。今天许多观察家们都认为股市中谷峰和谷底的价格变动都和人群有关。成千上万的股民不顾事实，也不考虑他们冷静后会怎么想，争先恐后地看见股价上去就拼命买啊买，看到股价跌赶快全部抛掉。

这种疯狂意味着什么？答案的一部分来自于经济学和心理学交叉的产物，研究领域称为行为金融学的理论。

* * *

行为金融学试图通过个人行为的社会心理学解释来找出股市并不高效的原因，它主要是想理解构成人们盼望赚钱时存在的非理性因素。有些非理智是由于我们根深蒂固的对金钱和其所有的替代品的情绪化反应。有些是因为判断失误。行为金融学就是和这些理性和感性的问题打交道。

金钱和人的本性结合起来的总是引起人们无穷无尽的兴趣，包括我自己在内的许多人近年来都写过行为金融学方面的文章。我在这里只是总结一下其中的重要论点，如果你要做更深入地研究，请查阅书后阅读文献中有关的论著。

投资的格栅理论

通常大家公认行为金融学的研究从1985年开始，那年《金融杂志》刊登了两篇研究心理学对股票价格影响方面的重要论文。

第一篇论文“股市反映过头了吗？”是由沃纳·德·邦特（Werner De Bondt）和理查德·泰勒（Richard Thaler）合写的。他们认为投资者经常对新消息反应过度，不管是好消息还是坏消息。由于反映过头，当传来的是好消息时，股价就会涨得比公司的实际实力要高得多；如果是坏消息股价又会跌得家门不认。其结果是这次亏的下次就会赚，而今天赢的再多跨一步就会输。与之对应的投资策略就是利用心理的过度反应来盈利。

赫西·西富瑞（Hersh Scheffrin）和梅耶·斯坦特曼（Meir Statman）写的第二篇文章题目是“看涨的股卖得太快，持跌的股太久：理论与实例”。他们在文中描述了这种做法的后果：投资者总是喜欢将看跌的投票囤积很长时间，可能是希望股价能恢复到原来的水平；可同时又将那些看涨的股票出手很快。

两篇论文的灵感都来自于两位著名的心理学家阿莫斯·特维斯基（Amos Tversky）和丹尼尔·凯南曼（Daniel Kahneman）早期工作。这两位心理学家是第一批总结人们在决策时的不合理行为及这些错误又如何渗进人们的思考体系中的。1979年他们在《计量经济学》上发表了里程碑式的文章“资产理论：风险决策过程的分析。”

明摆着评价投资风险程度是投资专业人员最为重要的工作。特维斯基和凯南曼在这篇论文中提出了一个人们在存在风险情况下如何做决策的框架。通过研究他们归纳出人们对损失的痛苦感



第5章 心理学：股市的心灵

觉远比赢利时的快乐感要强得多，其比值为 $2\frac{1}{2}$ 比1。在结果不明朗时，人们总是趋于选择他们认为不亏的路走。例如给定这样的一个选择机会：要么肯定要亏7 500元；要么有75%可能损失10 000元，25%可能什么也不损失。压倒多数的人都会选择第二个，心理学家称为“怕输”。不过要解释投资者有时让人捉摸不透的决定倒是说来话长。

过去的15年中，行为金融学一直在探讨心理学和投资之间的关系。近期更多的研究使投资者过度反应方面的理论进一步完善。许多心理学家相信投资者对坏消息（特别是由正常渠道转播的）反应过度，同时对好消息反应迟缓。从一些负面消息做出不合理的推断称为“反应过度取向”，这使得不止一位专业顾问建议，如果大多数投资者不去看他们的每月报表会做得更好。这不一定只是一个无可奈何的玩笑话。

行为金融学研究的另一个现象是有些心理学家称为心灵会计的现象，其意思是我们总是根据外在环境的情形，把我们的钱分成不同的投资类型，放入不同的心理“户头”上。心灵会计效应使得我们更愿意用年终奖金而不是用每月工资去冒险，特别是年终奖金比我们想象得要多的时候。这也是为什么我们会死命地抱着那些下跌的股票不肯放手，因为人们通常想你不卖掉它就不会觉得亏了钱。

所有折磨投资者的心理偏向中最严重的一个可能是过度自信（注意不要和反应过度混淆）。自信本身不是件坏事，它有助于人们成就大事。但过度自信是另一码事。当人们错误地认为自己比



投资的格栅理论

真实的自己更有资格做某事时，这时过度自信就危险了。它比你想象中存在的范围更普遍。在最近的一项研究中要求参与者评估自己的驾车技术，82%的人认为他们的水平在最好的30%之列！在另一项研究中，2 994名新老板中81%的人相信自己的企业有70%的成功机会，只有39%的老板认为其他行业也会像他们一样成功。⁷

那些过于自信的投资者相信他们比一般的投资者知道得更多，能耐更大。开始你觉得这只不过是没什么危险的自吹自擂罢了，其实其后果是非常严重的。危险之一是它使得交易活动增加。过于自信者希望利用他们自认为优越的信息来源去赚钱，忙着买卖股票。甚至于形势已经很清楚显示，多半这个高交易量策略要败给观望策略时他们依然毫不理睬。⁸

由于过于自信会给我们带来这么吓人的麻烦，所以了解它在心理学中隐含的内容应是我们的明智之举。过于自信主要源于对信息的错误判断，他们通常收集的信息既不完整也不完全准确，再加上分析不当，还将它放错了位置。过于自信者突出的表现是他们太重视自己发现的信息，因为他们坚信自己是正确的，并且果断地将一切可能显示他们错了的信息抛到一边去。

因此如果我们想帮助投资者避免灾难的话，我们下一步要做的是研究人们是如何收集和解释信息的，怎样从这些信息中形成自己的观念的。换句话说就是我们怎样理解信息，为什么会相信的？对于这样一个大问题我们必须回顾一下心理学的两个领域：理性认识和感性认识。

第5章 心理学：股市的心灵

* * *

心理学家告诉我们，我们理解抽象或复杂概念的能力取决于我们心中关于这个想象的工作模型。就和建筑师的模型代表规划中的大楼，丁克玩具的彩色拼装小玩艺可以代表复杂原子结构一样，这些心理模型代表一个真实或假设的情景。⁹例如为了理解通货膨胀我们用一些心理模型来表示我们感受到的方式，可能是汽油价格上去了，也可能要给员工更高的工资。

第一个提出这一论点的是威尔士的心理学家肯尼思·克雷克（Kenneth Craik）。他在1943年出版的短小精悍的著作《解释的本质》中写到，人们是信息的处理者。他们常常构思真实事件的心理模型用于预测未来。他相信在我们的头脑中有个“真实外界及相应对策的微型世界。”我们能“尝试不同的方法，归纳出哪个最好，然后能在将来同样问题出现之前就知道如何行动。也就是说利用过去的经验去应对现在和未来，慢慢使自己在各方面更加成熟、更加安全、更有竞争力，更好地应对（我们）前面的情况。”¹⁰克雷克认为心理学最大的贡献就是发现了如何建立这些心理模型。

不幸的是由于骑自行车时遇到意外克雷克过早地离开人世，时年32岁。从那以后心理模型的研究工作大部分是在菲利普·N·约翰逊莱尔德（Philip N JohnsonLaird）领导下进行的。约翰逊莱尔德在其著作《心理模型》中详细地讲述了一系列关于人们建立心理模型各种方法的研究试验，及人们在思考过程中出现的几个有规律的错误。



投资的格栅理论

第一我们总是以为每个模型都有同样的几率，就是对于给定的一组心理模型我们心里把它们每个都看做一样重要，而不是根据每个模型潜在的作用不同加以调整。也可以说人类不能进行贝而塞（Bayesian）推论。约翰逊莱尔德还发现对某一主题人们手头上若有一组心理模型时，通常他们只注意几个有时甚至一个模型。显然依靠有限的思考模型会带来错误的结论。（我们会在本书的最后一章中重新研究心理模型同样重要现象和只用有限的心理模型方面的问题。）约翰逊莱尔德也告诉我们，典型的心理模型代表的是真实而不是虚构的东西。我们发现建立一个通货膨胀模型比建一个虚构的模型要容易得多。

总得说来，正在进行的研究显示我们在使用心理模型方面存在的问题不少。我们常常建立的是我们试图想解释现象的一个不完整表征。甚至就算这个模型比较准确，我们常常不能正确地使用它。我们常要忘记模型的细节，特别是时间一久，忘得更多，这使得我们的模型显得不稳定。最后我们有令人苦恼的爱好，总是依据迷信和没有根据的消息建立心理模型。

因为心理模型能使我们理解抽象概念，所以好的模型对于投资者非常重要。许多人认为控制股市和经济的内在思想抽象得无法掌握。由于心理模式决定行动，所以我们对那些用错误信息制造出来的心理模型带来的错误投资行为就会毫不为奇了。

* * *

是什么居然使人们接受并依赖这些有疑问的信息呢？例如为什么已经很清楚没有人能够预测短期股市的动向时，还有那么多



第5章 心理学：股市的心灵

投资者会对股市预测专家的评论这样着迷呢？此外聪明人也会不动脑筋去听那些预测专家大侃股市，有时还会根据他们的预言进行投资呢。是什么使这些人这么容易受骗上当呢？迈克尔·雪姆（Michael Shermer）在《我们何去何从》一书中给出的答案是信仰系统的威力。

我们先以一个心理学家也同意的前提开始：人是追求理想的动物。确实我们能够作为物种生存下来靠的就是这个能力。雪姆写道：“最善于发掘模式的动物留下的后代最多，我们都是他们的子孙（站在上风口的动物不善狩猎，牛粪是良肥）。”^[1]由于进化所迫我们需要寻求解释我们所处的世界的模式，这些模式构成我们信念体系基础，但很有可能这些模型本身就是似是而非的。

雪姆建议回顾一下中世纪，这样会帮助我们更好地理解信念体系的作用。中世纪时期90%的人是文盲，只有少得可怜的科学知识掌握在几个天才手中。人人都用巫术、妖术和怪物解释他们的世界。瘟疫是因为星星和行星的错位引起的，孩子死了是被住在洞穴中的吸血鬼或食尸鬼勾去的，一个人晚上要是看到流星或听到狼嚎早上就会死去。

牛顿理论带来的革命以及人类文化水平的整体提高，减少了那些稀奇古怪的迷信思想。化学代替了炼金术，泊斯卡（Pascal）的数学解释了为什么有坏运气，社会卫生水平的提高减少了疾病，先进的医药延长了生命。总之我们看到科学时代的到来减少了思考方面的错误和不合理的信念。但是雪姆说这些还不能完全消除迷信思想。许多运动员用稀奇古怪的仪式帮助他们取胜，买彩票



投资的格栅理论

求助于占星术。许多人避讳数字13，数不清的人不敢中断连锁信生怕招来可怕的后果。迷信思想存在于所有人的大脑中，不论其受教育程度如何，聪明与否，种族、宗教和国籍等等。

雪姆认为虽然我们没有出生在史前时期，但我们的精神是从那时开始发展的。我们今天的行为和人类历史上的任何时期一样。我们依然屈服于迷信思想，因为我们是追求模式的动物。我们需要对我们目前还无法解释的事件有个说法。我们质疑混乱和灾难，我们需要答案，不管这些答案是不是迷信，是不是理性思考的产物。世上万物有些能用科学知识解释，有些却不能，那只好用迷信来搪塞。

当我一明白雪姆有关迷信的见解，我马上就知道了股市预测专家的吸引力是怎么回事了。经过长期进化我们在面对不确定情况时总是感到强烈的不安和焦虑，因此我们愿意听从那些答应帮助我们解脱的人的话。甚至我们的理智告诉我们股市预测专家不可能预测出明天或下周发生的事情，但我们仍然愿意相信他们能，因为另一个选择太让人不安了。

* * *

还记得本章开始时那个观察吗？心理学研究主要分两个方面：感性和理性认识。心理学和投资的相互作用中这两个方面都涉及到了，有时感性和理性还同时存在。直到现在我们一直考虑个人情形，从感性和理性两方面来分清人类心理学的不同层面，及它们在投资中的作用。谢谢本·格莱汉姆，我们终于认清我们怎样由于混淆了投资和投机而在认识问题上犯了严重的错误。借



第5章 心理学：股市的心灵

鉴于他塑造的股市先生，我们永不会忘记光凭感性投资会犯的错误。我们要时刻提醒自己集体行为有着不可抗拒的力量。我们也从行为金融学中学到了当人们面对金钱时会暴露的许多人性缺点。我们看到了心理模型是如何帮助我们理解抽象概念的，看见了不可靠的模型会产生令人失望的回报。最后我们回顾了人类固有的寻找解释世界理论的癖好，甚至这些模型的根基是不真实的信息或迷信思想也不在乎。

我们必须一次一个地、逐个讨论这些问题。但我们知道实际中的事物几乎没有这样简单明了。没有什么比人脑更复杂的了，没什么能比人的举动更混乱的了。我们认为自己在投资，可实际上我们一直在投机。我们有个明确的用钱计划，可只要我们看到杂志上一篇文章，我们就会匆忙地决定放弃我们的计划，去做其他人都做的事了。我们对几个股票已经进行了长期认真的研究，并听从股市专家的似是而非的劝告。所有这一切都同时进行。这个混乱的世界有着那么多谣言和错误计算，好消息中掺着坏消息。这一切被费雪·布莱克（Fisher Black）称为“噪音”。我个人认为费雪·布莱克是位出色的投资专业人士。

布莱克在进入金人塞何（Goldman Sachs）之前是芝加哥大学和麻省理工学院的金融学教授。也许他的职业生涯中让人们记忆最深的是和迈伦·斯科莱斯（Myron Scholes）和罗伯特·墨顿（Robert Merton）一起提出了我们现在用的计算股价期权的公式。但我认为他最出色的是1986年担任美国金融协会主席时的就职演讲。他演讲的题目只有两个字“噪音”。这位深受尊敬的学



投资的格栅理论

会委员毫不畏惧地和他的同仁唱反调，向股价是理性的这已被广泛接受的观点提出挑战。布莱克认为股市上听到的大部分信息只是会使人更迷茫的噪音，而不是会使人做出理智决定的纯净声音。结果投资者的迷茫又进一步加大噪音的强度。布莱克说：“噪音干扰了我们的观察。噪音使得所观察的价格和影子价格或真正价值一致。”¹²

有没有解决股市噪音的方法？我们能否区别含有噪音的价格和真正价格？回答是能，方法是了解你投资公司的经济实力。这样你才能正确判断出股价什么时候高于或低于公司的实际价值。这也是本·格莱汉姆和沃伦·巴菲特劝过我们的。可惜大多数时间里根深蒂固的心理习惯战胜了这个常识性的规劝。说起来要忽略股市的噪音很容易，但把握这些噪音形成的心理效应却很难。投资者是要有一个能让他们降低噪音的过程，这样他们可以更容易做出理智的决定。这个过程不偏不倚就是准确的信息沟通。

* * *

1948年7月数学家克劳特·E·夏农（Claude E Shannon）在《钟类系统技术杂志》上发表了题为“沟通的数学原理”的开创性论文。他写到：“沟通的基本问题是要么在某一点上完全复制，要么在另一点上选了相似的信息。”¹³换句话说，沟通理论就是如何将信息从A点精确地、完整地搬到B点。沟通是对工程学和心理学的挑战。

沟通系统由下列五个部分组成：

1. 信息源：产生信息或信息效果的地方。



第5章 心理学：股市的心灵

2. 发送器：作用于信息上并产生一个可以在通道中传送的信号。

3. 通道：用于将信号从发送器传递到接受器的媒介。

4. 接受器：重组信息（和发送器的工作相反）。

5. 目的人：信息要传送的人。

什么是投资的沟通系统呢？我们的信息源就是股市或经济形势，两者都不断地产生信息或信息效果。信息的发送器包括作家、报告人、公司管理人员、经纪人、理财专家及其他传递信息的人；出租车驾驶员、医生和隔壁邻居。通道可能是电视、广播、报纸、杂志、期刊、互联网、分析家的报告及所有有关的谈话。接受器是人的大脑，信息在这里被处理和重组。最终的目的人是接受重组信息并以此作为指南的投资人。

夏农提醒到，信息在从信息源发送到目的人的途中有几处会造成失真，最大的危险是可能存在于通道里、传送过程和接收端的噪音。在信息未进入通道之前我们会傻乎乎地以为发送器准确地复制了源（股市）信息，同样接收器也可能没有正确地处理信息，使得目标人接收到错误的信息。我们也知道同一通道中同时传递不同的信息会使噪音程度增大。

为了克服沟通系统的噪音问题，夏农推荐在接收器和目的人之间加一个“纠正装置”。这个纠正装置从接收终端取得信息后，过滤掉噪音再加以重组，这样信息就能正确地到达目标。

夏农的“纠正装置”就是投资者应如何处理信息的贴切比喻。我们心里应在信息通道中设一个纠正装置。这个纠正装置的第一



投资的格栅理论

个任务是维护由源过来信息的完整性，这个装置必须过滤掉不正确的源信息，如有被歪曲的要进行重组。这样做的整个过程是由我们控制的。若我们能这样做就意味着改善了我们收集、分析信息的能力，有了它我们能更好地理解——这就是第7章的主题。

纠正装置的另一边连接的是接收端。它在这一端的作用是负责检验信息是不是在没有心理偏向的条件下正确地传送过来，并准确无误地收到了。这个过程也在我们的控制之中，但它充满挑战。我们要了解本章讲述的干扰一个出色的投资决定的所有感性和理性错误，并一直要防止自己不要出现心理方面的失误。

* * *

在现代金融学中我们可以从本杰明·格莱汉姆追踪到沃伦·巴菲特及查尔斯·芒格。那个要我们搞清投资和投机区别的人，给我们塑造了生动的股市先生以期教育我们什么是理性行为的人，心服口服地在查尔斯·芒格无人能比的理论上签下自己的名字。

查利说他做的是“两个方面的分析”。首先他列出了那些已知事实和控制所在环境的理性因素。然后他转向收集他自己或他人下意识失误的所有信号。这就是查利纠正装置的原理：将问题过滤两遍。第一遍是用理性和准确信息过滤；第二遍是检查有无他称为“心理错误判断”的蛛丝马迹。理财专家或个体投资者等都一样应该在做投资前使用上面这个方法。不遵循查利的指导我们可能败得一塌糊涂。



第6章

哲学：投资的实用 主义观点

第6章 哲学：投资的实用主义观点

在本书所涉及的所有学科领域中，哲学是最容易的也是最难的。说它容易是因为涉及的是日常生活和工作中我们每个人都会遇到的问题，和我们在这世界上每个人都要考虑的：大脑、心胸和灵魂。

同时我们也说它最难，是因为它要求我们思考。不像自然科学，哲学从来没有绝对的答案。例如我们可能觉得量子力学很难学，但如果我们掌握了它的基本原理，我们就有信心对付它。除非将来科学发现了量子力学方面的新理论，不然我们仍然能够理解它的基本理论。同样一旦我们理解了自然选择和遗传学的原理，我们也就明白进化的原理。但是哲学就没有这样的因果关系。无论你信的是什么样的真理，那全是你个人内心的事，是独立的，这些真理只有相信它的人才承认。

但这并不是说我们无法研究哲学。学习世界上那些伟大的哲学家的思想是指导我们行为的最好方法，也有人认为是惟一的方法。但是哲学就其本性而言是不能原封不动地从一个人的心里搬到另一个人的心里去的。不管谁先说的，反正那些哲学原则如果没有通过我们自己的诠释，我们自己经验和信念的过滤，对我们是不起作用的。

* * *

哲学这个词来源于希腊文中的两个字“爱”和“智慧”。因而一个哲学家是一个拥有爱 and 智慧的，并献身于哲学意义的研究的人。追寻智慧是一个积极的、永无止境的发现过程。一个真正的哲学家应该一直充满愿意理解人和事物的热情，并永远不停止



投资的格栅理论

探索。

从某种意义来讲在史前社会人类为生存的意义而进行的斗争中就有了哲学的雏形，但是作为一个正式的研究领域我们有把握地说至少在公元前600年的西部社会就存在了。那时希腊的一些勤于思考的人开始用一种不同于宗教教义的方式看待世界。在接下来的2 500年中，哲学的领地上矗立过成千上万的人，有些人很出名，有些不太有名，他们都有着不同的信念和观点。《牛津哲学指南》是一本综合参考书，光它就用了1 000多页来排列哲学家及其理论和有关论著。看到这样的阵势我们现在得赶快缩小范围，将目标集中在我们想要了解的内容上。

只是为了简化编排，这里将哲学分成三大种类。第一种是对世界的普遍规律做批判性的思考，称之为“形而上学”。我们学过的物理是研究自然界中自然的、有形的物体和作用力。它研究桌子和椅子及其分子成分，研究倾斜的行星和自由落体的球，太阳和月亮的运动规律。形而上学的意思是“超物理”。当哲学家讨论形而上学问题时，他们是在讲述和我们生存空间和时间无关的那些问题，例如上帝和来生。它不像桌子和椅子那样是有形的事物，而是我们自然界以外的抽象概念。讨论形而上学问题的哲学家承认我们周围世界的存在，但不同意我们关于这个世界的基本特性和意义的看法。

哲学研究的第二类是研究三个相关的区域，美学、伦理学和政治。美学是研究美的学问。从事美学研究的哲学家是要确认人们认为什么是美，美存在于观察到的实物中呢，还是存在在人们



第6章 哲学：投资的实用主义观点

的心里。你可不要将美学认为是很肤浅的学问，因为我们如何看待美会影响我们判断对与错的标准，影响到如何判断什么是合理的政治秩序，及人们的生活。伦理学是哲学中研究对与错的一个分支。它回答什么是道德的，什么是不道德的，什么样的行为是恰当的，什么样的行为不恰当。伦理学研究人们进行的活动，他们做出的判断，他们遵守的价值观，我们渴望扮演的角色。和伦理学紧紧相连的是政治学。只是伦理学研究的是个人行为的对与错，政治学是研究社会中人群的对与错。政治学研究社会组织，应该通过的法律，及人们和这些社会组织应该有什么样的关系。

认识论是哲学的第三大组成部分，是想了解知识的局限性和本质。认识论这个词来自于希腊文的“知识”和“谈话”。广义点讲认识论就是指任何形式的调查研究。认识论就是研究知识的理论。简单地就是说当我们进行认识论方面的研究时，我们是在思考有关思考的问题。

哲学家们说到知识时，就是他们想了解什么事物是可知的，构成（相对于信念而言）知识的是是什么，怎样被接受的（天生的或由后天的经验所得），我们怎么才能够说我们理解一件事。哲学家们也思考不同的事物能给我们带来什么样的知识。例如我们知道物理学知识和生物学知识不一样，物理学也和社会学知识不同，和心理学知识也不相同。

所有哲学的分支都以这样或那样的方式出现在我们的生活中。我们都有自己的世界观，有一些也许是超现实的观点。对这一点形而上学用自己关于整个世界某种理解的理性研究取代了那



投资的格栅理论

些不容争辩的假设。同样我们有自己关于美和浪费的见解，有自己判断对错的原则，及正义和非正义的标准。美学、伦理学和政治学在这些论题上只是提供了个人和社会应该遵从的规定和原则方面的系统性研究。而我们可能会在某种程度上表示怀疑，审视自己的思考方式。而认识论通过澄清我们形成信念的过程，消除我们思考时产生的错误，从而帮我们摆脱迷惑。

毫无疑问哲学的这三个主要分支都值得知识分子去研究。但在本章中我们只限于考虑认识论方面的哲学问题。有人可能争辩到具有社会责任的投资应该和美学、伦理学和政治学有着密不可分的联系。我不想在这里讨论哪个公司表现好，哪个公司做得差，我同样也不想将投资和宗教掺和在一起。这些话题毫无异议地值得研究，但我想这付重任还是由别人来挑吧。我自己只对认识论问题有兴趣，我关心的是思想如何形成的，怎样养成良好的思考习惯。

思考远远不只是接受知识的过程，思考过程本身也有好有坏之分。学会良好的思考，我们能更好地避免混乱、噪音和糊涂。不仅我们能更清楚要做的选择，我们也能进行有理有据的辩论。我们怎样看待投资最终将决定我们的行为。如果我们有意识地、诚心诚意地采用认识论的方法，一直想着我们的思考过程是否严密和连贯，我们就能在改善投资回报上前进一大步。

* * *

贯穿本书的一个基本论点是股市是一个复杂适应系统，具有所有这样一个系统的特点。到现在为止我们对复杂系统的研究一

第6章 哲学：投资的实用主义观点

直沿着最具有科学性的方向走的，我们已经从物理学、生物学、社会学和心理学几个方面探讨了股市动态。在我们试图揭开股市复杂性的面纱时，你会奇怪哲学能在这方面做些什么。但是考尔盖（Colgate）大学的哲学副教授李·麦金太尔（Lee McIntyre）却不同意这个看法。他认为哲学是理解复杂系统的重要方法，任何对于复杂系统的研究必定包含哲学原理。¹

麦金太尔问的第一个问题是复杂适应系统在本质上属于认识论还是本体论。理解本体论最简单的方法就是你把它看做是形而上学的一个分支。本体论研究的问题是像什么是现实的本质这类问题。什么是现实的本质这种问题太复杂了，我们永远也不会弄明白的。如果是这样的问题，它就属于本体论的研究范围。但也不可能我们不能理解现实的本质是因为我们缺乏相应的知识。那样的话这个问题就变成了认识论的问题了。本体论的范围在于事物的特性，认识论的局限是因为我们认识有限的缘故。

那些科学秘密是事物本质的产物，还是我们对世界认识有限的结果？在每一个新科学启航之前科学家面临的都是同一问题：世界是无法确定的呢？还是一个等待开发的未知数？复杂适应系统的研究马上也面对这个问题。我们知道由于这些系统是非线性的，所以不能用传统的线性方法来研究。我们也明白这些系统的层创进化特性在系统被简化成或减少到独立部分时就全部消失了，这使得我们常用的简化方法在这里毫无用武之地。复杂适应系统必须在能保证系统作为整体表现时才能进行研究。麦金太尔解释到：“复杂理论的中心思想是我们对某些系统的认识有局限，甚至



投资的格栅理论

这个系统就是有序时也存在这个问题，这是因为我们必须在系统复杂性存在的情况下才能研究这个有序的系统。”²

但理解这些局限意味着什么？复杂系统真的很复杂，无法解释吗（本体论）？或者只是因为我们能力有限才无法理解它们（认识论）？这是哲学的基本论题，350年前的哲学研究也同样是这个问题。在牛顿没有提出天体运动的理论（认识论）之前，自然界和天体的运动一直被看做非常复杂，无法解释（本体论的局限）。

所以麦金太尔坚信复杂适应系统并不是本身真这样复杂得无法接近，只是我们认识能力有限。他解释道：“一旦人们接受了复杂系统只是被描述得这样可怕这一观点，那就应该存在其他叙述（重新描述）方法能使其规律变得简单得多，并且可以用我们已有的知识去对付。如果复杂系统真的存在某种规律，并可以通过另一种描述使其凸现，为什么它不遵从这些使它的某些未被认识的规律显现的新描述呢？”³麦金太尔要我们思考的是复杂性并不是世界固有的特性，而是我们想象的产物。按照诗人亚历山大·波普（Alexander Pope）的诗来说无序只不过是误解的有序。

麦金太尔指出内在的无序比表面上显露出的无序更难理解，因此科学家们的任务就是要深入到事物内部，探索事物的不同描述。让我们静下来想一会儿，我们会同意科学研究关键的关键就是：发现描述所观察现象的新方法。

然而重新描述不只用于科学研究，它也是非科学工作者在解释事物时的重要工具。如果这些事物还是个谜，我们要做的是打

第6章 哲学：投资的实用主义观点

乱我们原来的描述，重新构思一个新的。你可以这样想象：重新描述是能够打开我们追求理解现象上死结的强有力的工具。例如我坚信我们为什么感到理解股市这么难，是因为我们一直将自己锁定在股市应该是平衡的框框中。为了达到更高的理解境界我们要敞开心胸，接受似乎很复杂的新描述，不论它是关于金融市场的，社会体系的，政治体系的还是物质世界的。

但是不要以为这是提倡在知识界人人可以自由发挥。科学家的目的是用一定的术语解释自然现象，而不是去扰乱自然界本身的基本原则。投资者的目的是用符合股市基本原则的术语来解释股市。我们不能随意地将随便什么描述掺和到一起，或将那些表面上看来能给予合乎逻辑解释的东西作为真理。我们不能创造一个并不存在的规律。自然界并不是这样彬彬有礼的，股市也不是的。幼稚的关联很快就会被摧毁。

当停战牌高挂时我们准备开始一个全部用重新描述进行的研究。由于本章是讲哲学及其和投资关系的，那我们就先找一些使我们的路途更有意义的哲学上的路标吧。这个路标就是哲学中的实用主义。

* * *

作为哲学的一个正式分支，实用主义仅100岁，它开始引起公众注意的是由威廉·杰姆斯（William James）1898年在伯克利加利福尼亚大学的讲课。杰姆斯在他名为“哲学概念和实际结果”的讲座中，介绍了他称为“佩尔斯原则：实用主义原则”的理论。这个命名是对他的朋友兼同行哲学家查尔斯·桑德斯·佩尔斯



投资的格栅理论

(Charles Sanders Peirce) 的敬意。

大约20年前包括杰姆斯，佩尔斯和奥利佛·温德尔·霍姆斯 (Oliver Wendell Holmes) 在内的科学家小组在马萨诸塞州的牛津宣布成立了形而上学俱乐部，他们的目的是批判性地讨论有关信念和现实中的形而上学问题。受到俱乐部讨论的启发，佩尔斯发现自己的思绪不断远离抽象的形而上学观点，慢慢形成一种自己的定义现实的方法。数学家出身的佩尔斯归纳出现实是一种功能，不是抽象的绝对体，是不同实体之间真实联系的函数。(三句话不离本行，佩尔斯称这些实体为符号或信号。)

通过利用形而上学俱乐部里生动的讨论，佩尔斯完善了他的理论，最后得到这样一个论点：通过思考人们解开了疑团，形成信念，并按这些信念行动，然后日久形成习惯。因此任何一个想寻找信念确切定义的人都应该不只注意信念本身，还要看它带来的行为。他称这个论点为“实用主义”。他说这个词和实际、实用的词根相同，能够从字义上巩固他的这个理论的意义和实践效果一样的观点。他这样解释到：“我们关于事物的理念是我们如何看待实际结果的根据。”佩尔斯在他1878年的权威论文“如何使我们的思路变得更清楚”一文中写道：“思想的整体功能就是产生行为习惯。因而为了确定思想的意义我们只须简单地观察它带来的习惯，因为一个事情的意义就是它带来什么样的习惯。”

“如何使我们的思路变得更清楚”开始发表时在佩尔斯所在的圈子外几乎没有什么反应，但受到佩尔斯思想深深影响的另一个俱乐部成员威廉·杰姆斯 (William James) 20年后在伯克利的



第6章 哲学：投资的实用主义观点

讲课使佩尔思的思想受到大家的注目。

我们应该指出佩尔思关注的是发展一种解决哲学问题的逻辑方法，特别是建立事物意义方面的逻辑方法。他希望这个概念能够主要应用在科学研究上。他的伙伴杰姆斯拿过佩尔思的方法，却将它用于一般的思考过程。他去除像如何确定事物的意义这样狭隘的问题，转向事物的意义和真理这样更广泛的问题上。杰姆斯说一个信念成为真理，不仅在于它逻辑上站得住脚，而且它能使个人和世界有更多和更有用的联系。

像佩尔思一样，杰姆斯总结到哲学家们在抽象的概念（形而上学问题）方面和赞成或反对所谓哲学原则上浪费太多时间了。相反，他的看法是哲学家们应该关心人们持有这个哲学观和另一个哲学观实际效果有什么区别。杰姆斯在他著名的演讲中直截了当地问：以个人实践经验而言什么是一个信念的“现金价值”？

杰姆斯，这位深受大众喜爱、魅力非凡的讲师很快就比佩尔思更有名，最后佩尔思远离了杰姆斯，甚至为自己的理论另起了个名字“实用之道”。他打趣道这个名词“难听得没人要。”在他最后的岁月里佩尔思变成行为古怪、贫困潦倒的隐士。威廉一直资助他，一直强调佩尔思是使他声名远扬的哲学运动的奠基人。

* * *

威廉·杰姆斯1842年出生在一个热闹的、不同寻常的知识分子家庭。他的父亲，亨利·杰姆斯（Henry James）是个神学家和哲学家。他教育孩子的主要方法很特别，他让孩子们听客人们的高谈阔论，并不停地从欧洲的这个首都搬到另一个首都，目的只



投资的格栅理论

是为了追求文化气氛。威廉的弟弟小亨利随父亲的名，后来成为一个有名的小说家。

年青的时候威廉想成为职业艺术家，可很快他就悲伤地发觉他缺乏成功所必需的才能。18岁那年他进入哈佛大学劳伦斯自然科学研究院，又在哈佛医学院获得了心理学医学学位，而后毕业后留在哈佛任教。作为心理学家他享有极高的声誉。1890年出版的他的权威教科书《心理学原理》更使他的声誉达到顶峰。同时就如我们已经知道的那样他越来越把自己杰出的才智贡献给哲学。

杰姆斯的视野特别宽阔。他阅读了大量的经典哲学著作，并一直和几位当时最伟大的哲学家，特别是佩尔斯，保持着亲密的个人关系。他在心理学方面受到的训练使他比起大多数哲学家能更好地了解人类心灵的活动。进化论也强烈地吸引了他的注意力。那时进化论仍然是一门新学科，并已引起美国科学家的极大兴趣（达尔文的《物种起源》在美国出版时杰姆斯正在大学读书）。将所有这些外来的信息和自己的思考综合在一起，杰姆斯慢慢地发展了他自己的实用主义。他在写作和教学方面用去了他的大部分精力。并且由于他的著作和讲课非常受欢迎，因此杰姆斯成为这个哲学分支最出名的人物，人们认为他的思想就是实用主义理论。

简单地说，实用主义是由实际效果定义的真理（论述）和正确（行动）两部分。只有一个思想或行动的效果和其他的思想和行动有明显、有意义的区别时，它才是真实的、实际的和好的。要了解某件事物，我们肯定要问它和别的事物有什么区别，它的效果是什么。杰姆斯写道：“真理就是证明自己是正确的信念的名



字。”

如果真理和价值是由它们在现实中的应用决定的话，那它就应该遵守真理会随环境的变迁和世界上新发现的出现而改变的原则。这说明我们对真理的理解也在不断进化着，你瞧达尔文得意地笑了。

就这一点，实用主义和早期的哲学思想的教育完全相反。早期的哲学思想认为真理是绝对的（他们推理的），不可变更的。但杰姆斯坚信我们别相信有什么事物是绝对的说法。例如问上帝是否存在这样的傻问题就纯属浪费时间，因为这个问题的答案根本没有意义。我们只需问自己，信不信上帝会使我们的生活有什么不同就可以了。这样的态度就是杰姆斯实用主义理论入门的关键之处。

杰姆斯用一系列为公众设计，并由公众参与的讲座来宣传他的理论。他面向大众演讲的原因是因为他相信只有人民大众而不是哲学家才是哲学问题的最终权威。在那些没有电视机的年代里，这样的活动非常普遍。杰姆斯大受欢迎，他的演讲充满活力，运用语言的能力和方式显示出他和他的小说家弟弟一样有着出众的文学才华。

我们这里来看看一个典型的演讲，那是1907年在纽约，聚集着大批听众。杰姆斯讲的题目是“实用主义意味着什么？”开始时杰姆斯让听众和他一起回顾了这些年来科学的发展。他说当发现数学和物理的第一个定律时，人们相信他们已经“可靠地破译了全能上帝永恒的思想，”因而这些定律是绝对的。但是随着科学



投资的格栅理论

的进一步发展，人们很快便清楚了这些基本定律只是一种近似，而不是绝对真理。因而定律的数量本身一直在增加，每个学科都有不同的公式相互竞争。科学家发现没有一个理论是“现实的绝对描述，但每一个理论在某一方面有可能是正确的。”⁶

杰姆斯指出信念最大的用处是帮我们总结过去的经验，然后找到通往前方的道路。他提醒听众，总的来说我们所有的信念都是人为的思想，它们是我们用来描写对自然界的观察及已保留经验的概念性语言。因此他总结到：“思想（只不过是我们在经历中的一部分）之所以是正确的，是因为至今它们能帮助我们在和我们经验中的其他部分联系时发挥令人满意的作用。”⁷

我们如何才能从老的信念过渡到新的信念呢？按照杰姆斯的想法这个过程是和任一个科学家做研究时遵守的方法一样。

一个已经有了许多观点的人在他遇到新问题时就把这些老观点调出来对付，其中一些和这些观点矛盾，或经过思考他发现它们相互矛盾；或他听到的是不符合这些观点的事实，所以他希望它们能够变得和现实情况相符。他内心一直为寻不到找答案而感到烦恼，为了摆脱烦恼他就把以前的观点修修补补拿来用。修补的过程中他尽量保留过去的观点，因为在这方面我们都非常保守。所以他试着先改这个，而后再改别的（因为他们不愿意一下子改得太多），最后带有对老观点最大保留的思想出现了。很明显这些思想介于老思想和新观点之间，只是更巧妙地 and 方便地使用罢了。”⁸

杰姆斯总结真正发生的是接受了新思想的同时，旧的观点也



第6章 哲学：投资的实用主义观点

尽可能地保留下来了。新的思想只是我们从一点到另一点的一个中间者和调和者。杰姆斯说：“我们的思想之所以能够变成真理，是因为它们成功地起到中间人的作用。”“如果一个信念能帮我们一步步前进，它就是真理，就有现金价值。然后真理就变成一个动词，不再是名词了。

因此我们可以这样说，实用主义是一个让我们的小船航行在未知世界的海洋中而不至于搁浅在绝对真理的荒凉小岛上，实用主义没有偏见、教条和刻板的教规，它欢迎任何假设，接受所有的真凭实据。如果你需要事实就看事实，如果你需要宗教就找宗教，如果你需要试验就去做试验。杰姆斯说：“总之实用主义增加了我们追求上帝的途径。上帝的真理就是试验什么是引导我们最好的方法。”¹⁰

实用主义一直被认为是具有鲜明美国特色的哲学，其全盛时期恰好是和伟大的西部开发同一时间（20世纪初）。它在许多方面都回应了那个运动应有的开拓精神，它也正好和当时美国大规模的经济和工业发展相吻合。那时新世纪的成功和乐观主义似乎都在呼唤着新哲学的诞生。近来一段时间里实用主义的本质经常被歪曲成机会主义了，也就是将无论什么见解甚至歪曲的想法都调整到满意的结果。这根本不是杰姆斯的意图。他最关心的是道德：他提倡的是和其他人类同伴及我们周围的环境和谐相处，希望我们生活得更好，更实在。

总的来说实用主义不光是那种做的学问的哲学，它因胸怀宽广而人气兴旺，它也非常欢迎各种试验。它拒绝清规戒律，欢迎



投资的格栅理论

新思想。它坚持不带任何有色眼镜看待所有的可能性，因为重要的新观点常常来源于一些似乎肤浅的、甚至有点傻的念头。它通过重新定义老问题来寻求对新概念的理解。你这时可能想起本章开头时我们讲到的李·麦金太尔要我们对自己不懂的事物进行重新描述的重要性的必要性了吧？虽然李·麦金太尔没用重新描述这个词，但重新描述也是他理论的重点。我们通过尝试新事物来学习，接受新知识来学习，通过从不同方面思考来学习。这就是知识不断进步的过程。

* * *

威廉·杰姆斯是实用主义运动的中坚人物，他在同行和公众中都获得了极高的声誉。一言以蔽之，他是一个成功的哲学家。但世人不知道他还是一个成功的理财专家。如果我们在回顾哲学史时能够告诉当今的投资者，这个人是怎样从教授哲学特别是实用主义哲学赚了钱的话，对我们的主题会有用的。所幸的是我们能做到这点。

来格大厦（Leg Mason）证券组合部部长比尔·米勒被认为是90年代最成功的投资家。在他连续9年（1991到1999年）冲击标准普尔500家指数后，他被任命为晨星十年的证券经理。1999年6月《商业周刊》刊登的“投资英雄”只有五个人，"位于最前面的是本杰明·格莱汉姆和《证券分析》的作者大卫·多德，第三名是约翰·布尔·威廉斯（John Bur Williams）。他在《投资价值的理论》一书中介绍了折扣股利模型，宣布“价值”的定义是“将来现金流量的现时折合值。”第4位是沃伦·巴菲特。紧跟其后



第6章 哲学：投资的实用主义观点

的就是比尔·米勒。

比尔进入华尔街的道路颇为独特。他1972年从华盛顿和李大学毕业，专业是经济和欧洲历史。大学四年级时他选了J·拉姆齐·马丁（J Ramsey Martin）教授的“语言哲学”课。这门课给他打开了一个新世界。毕业后比尔作为军队情报人员在德国服役了几年。在那以后他进入了巴尔摩的约翰·霍普金斯大学攻读哲学研究生课程。约翰·霍普金斯（John Hopkins）大学和实用主义有着紧密的关系。查尔斯·桑德斯·佩尔斯在这里做过教授，约翰·杜威（John Dewey），实用主义哲学的领导者，杰姆斯的同时代人，也是在那里得到的哲学博士学位。

我们已经知道实用主义只看重实际效果而不是抽象的概念。对实用主义而言可靠与否不是看是否符合某些绝对的标准而是要看实际结果怎样，即它们是否真的行得通，并能帮助你达到目标。比尔花了大量的时间研究投资模型，但很快就发现这些模型对建立时的目的太敏感了。

例如经典的“价值股票”策略选择股票时考虑的是股价与每股收益比小，股价与账目实价比要小，还要有高出平均水平的收益。它理论根据来源于这个策略可以得到高出平均水平的收益的学术研究。比尔解释道：“我们在模型方面的经验教训是我们所建立的模型常有这样的趋向：这些模型总是在一段时间内起作用，然后会意外地失去功效。忽然间模型不再具有解释的价值了，但有些人仍然坚信它还能准确地描述我们的世界。我们怎么知道该怎么做呢？”



投资的格栅理论

比尔说：“如果你认为自己拥有模型相应的理论，你通常会坚信这个模型可以使用相当长的时间。因为你相信它深入揭示了股市某些内在的结构，换句话说就是那些对应效果的真实事物的结构。”这个有关真理的理论和绝对概念的用法相同。

现在让我们将这点与实用主义相比较。“如果你相信实用主义哲学，你保准会更快地丢弃整个模型，而且更重要的是你将发现这个模型只能帮你完成某些使命。”¹²因此比尔愿意看看能帮助他做出更好决定的任何事物。当然他坦白道：“我只对能让我们赚钱的事物感兴趣。”¹³

尽管比尔在投资上的成功和他的交易记录不相配，但他确实是花了代价的。有几位批评家斥责比尔的理论，批评他实用主义方法其实和他声称的价值为主的策略不相符，特别是当价值基金买了美国在线、戴尔公司的股票，最近又买了亚马逊的股票后。有些批评家认为拿着这些股票的比尔不能再被称为是价值投资者。比尔反击道他是当之无愧的价值投资者，因为他从来没有放弃过威廉的股利折扣模型和价值的定义。¹⁴

这个问题是长期以来争论话题中的一部分，争论的要点是非常重要的：价值的最佳度量方法是什么。威廉的股利折扣模型就是决定价值的正确方法。我们应该将它放到“第一级模型”的位置。但是许多投资者不好意思直说它太难了，而是选择躲开它，采用低一级的模型，即选择“第二级模型”来代替。这个二级模型也许是股价与收益比小的模型，也许是股价与账目价格比小的模型，也许是高股利模型，或其他被刻板地认为是惟一正确方法



第6章 哲学：投资的实用主义观点

的模型。可你看到没有，对面角落里像沃伦·巴菲特这样的投资家除了股利折扣模型以外，其他任何再简单模型他望都不望一眼。

实用主义者应该做些什么？杰姆斯说这还不简单，看哪个行得通就用那个呗。一个实用主义者从不将一个一级模型一古脑地全丢掉，他同时也愿意看看其他模型中，哪个更接近目标第一级模型。比尔·米勒说他从来没有放弃过第一级模型——股利折扣模型，但他也从来都是毫不犹豫地从一个二级模型换到另一个，只要第二个二级能赚钱。

记住股市是一个庞大的不断变化价格的折扣机构。股市常常会出现的情况是公司价值打了最大折扣的股票（股利折扣模型）有时是股价与收益比小的股票。过一段时间最大折扣股票又会在股价与收益比大的股票上。没有一个标准是绝对的，没有任何人、任何事物是永远正确的。实用主义投资者能够也应该采用所有能赢利的二级模型，丢弃那些没有使用价值的并对一级模型不造成干扰的二级模型。

杰姆斯提醒大家记住“对于一个人的信念最激烈的革命是丢弃大部分他过去的立场。”甚至就是我们已经接受了新概念，我们仍然习惯于保留那些老观念，只是做了最低程度的修改。在一个实用主义者看来，要允许甚至鼓励寻找所有行得通的解释。杰姆斯说：“我们要将触角伸得足够长来接受新鲜事物，但在情况允许下用自己熟悉的思考方法。”¹⁶

比尔·米勒成功的哲学基础方面有两个方面。首先他很快清醒地认识到第一级和第二级模型之间的区别，所以他从未像其他

投资的格栅理论

投资者吃苦头，成为二级模型的俘虏。第二点他不仅只是在金融和经济方面进行实用主义研究。他是圣达佛研究院的长期会员。我们从前面已经知道圣达佛研究院提倡多学科交叉来研究复杂适应系统，现在正为它的理事会工作。比尔评论道，圣达佛研究院所做的工作“已经帮助我们得到一些简单的模型，及能创造性地思考股市复杂性的方法了。”¹⁷

比尔成功的一个秘诀是一直用鲁比克（Rubik）的魔方理论进行投资。他总是充满热情地从每一个可能的角度、每一个学科观察问题，以求能得到正在发生事件的最好的描述或重新描述。只有这样他才觉得自己进入角色了。

他将许多领域的知识用于他的观察研究中。现在他从事企业和经济发展方面工作。当然没人能在不掌握金融和经济学知识的情况下能取得像比尔这样的投资成果。可他不只做这些。他一直研究物理学、生物学和社会科学，找寻那些能够帮助他成为一个更好的投资者的理论。可是大部分投资者也读同样的报纸和期刊，研究同一个分析家的报告，看同样的电视节目啊！比尔告诉我们，“要比别人做得更好的惟一方法，或更重要的是比股市做得更好的惟一方法是用和别人不同的方法诠释这些数据。你必须有不同的信息来源和不一样的经验。”¹⁸

用米勒一句简洁的话来总结本书的主要目标就是：帮助你发现不要的信息源。当我们研究人们投资时的真正心态时，其突出特点就是广泛了解他们的利益。只要你的视野拓宽了，你理解的就比你所看到的更全面，而后利用这些观念获取更大投资的成功。



第6章 哲学：投资的实用主义观点

我们生活和工作在一个前进步伐并不均匀的世界里。当我们设想事物不可能运动得更快了的时候，它却又一次加速了。在这样的世界里成功来源于灵活的思路。在一个日新月异的环境中，灵活多变的思路永远比呆板和绝对要强得多。

研究哲学的“价值”是实实在在的，简单地说它教你更好地思考。一旦你接受了哲学，你会发现自己学会批判性思考了。你开始用不同的眼光看待周围事物，以不同的方法去投资。你看得更多，理解得也更多。由于清楚变化趋势模型，你也不怎么害怕突然的变化。如果你拥有一个敢于接受新思想的宽阔胸怀，并知道怎样对待这些新思想，你就会做得很出色。



第7章

文学：学而不思则罔

第7章 文学：学而不思则罔

用他的思维模式格栅启动了这本书诞生的查利·芒格在向听众宣传他的理念时，有时会遇到这样的问题：一个人如何才能学会建立这样的思维模式。不同的人提这个问题的方式和用词会不同，但中心意思都是“我确实明白掌握不同学科主要概念的重要性，也准备建立自己的思维模式格栅。可是我从来没有在学校里学过如何做，我得从头开始。说实话这有点难倒我了，我怎样才能达到您说的那种很高的待人待事能力所需要知识的深度和广度呢？”

查利没有卖关子，他的回答直截了当。他说大多数人没有接受应有的教育，因为许多学术院系太过于专业化了，太狭隘，太过于自我陶醉在他们认定的模式——将学生培养成一个真正受过教育的人这些狭隘的问题上了。所以就是从那些世界知名的大学里获取学位也不能保证我们已有了他所说的处事能力，或表明我们正向此努力。

如果真是这样的话，他微笑着说，我们必须进行自我教育，主要原理、伟大的思想都早已变成白纸黑字摆在我们面前，只等待我们去发现占为己有。

而通向这个目的地的交通工具就是书；确切地说是所有可读的书，包括传统方式和现代方式：报纸、杂志、广播评论、科技期刊和分析家的报告等等。

这不是你要读多少本书才够的问题。没有人傻乎乎地告诉你应该去读本书中涉及物理、生物和其他学科的每一书。就是你真打算这么做，我愿意出面担保，面对这些纷杂繁多的思想最后你



投资的格栅理论

的思想不是得到提高，反而更加糊涂了。所以我们现在谈论要学会成为一个有鉴别能力的读书人：分析你应该读什么，在更大范围内评估它的价值，而后丢弃它，或将它并入你思维模式格栅中。

是的，我知道你现在已经有太多的东西要读了。但我请你冷静地想一下，你下决心要好好读的书的类型是否是错误的。我怀疑你现在经常读的那些书（你认为是必读的）只是告诉你一些事实，不是使你加深理解，而在这章里我们更关心后者而不是前者。如果我们能有创意地完善我们的阅读技巧，我们就能通过阅读达到接受所有新观点的目的。其好处意义深远：你不仅增加了大量不同领域的知识，同时也提高了批判性思考的能力。

你将从本章学到如何分析一本书（或其他资料）的方法，如何批判性地评估其内容。它会告诉你这本书是否有价值，是否值得你化时间去研读它。本章大部分内容将讨论如何去读书，我们将书作为一个工具，因为我们真正学习的是过程。读书只是最明显的例子。一旦掌握了这个过程，就能应用于所有的图书资料，包括比投资者通常涉及的技术含量更高的那些资料。

这个过程有些像分析一个潜在的投资机会，目标是相似的：去推进一个确定的、思路清晰的决定。你还记得查利·芒格和沃伦·巴菲特一直强调的吗，了解你所投资公司或行业实力的重要性。他们说的是要你真正理解，不只是收集点数据；理解的途径只能是仔细研究和理智的分析。用心选择股票是和用心读一本书一样，同样需要思考技能。

但读什么书，什么样的主题，按怎样的顺序来读？我们如何



第7章 文学：学而不思则罔

选择读哪些书，怎样才能确定我们读的书会使我们形成自己的思想？这些问题都是本章要考虑的：读什么，怎样读，为什么读。

让我们先到一个大学的校园里走走吧。

* * *

周五下午玛丽兰安纳波利斯的圣约翰学院的全体学生和教职员工汇集在法兰西斯斯格特肯视听礼堂听一个正式演讲。由本院教职工或受邀嘉宾主讲的讲座可能是关于一本出色的书，一位有名的作者，或讨论像判断、爱及智慧这样的问题。校方苦笑着特别指出这是它的学生惟一的听讲机会。演讲完以后听众开始和讲演者进行有关这个主题更进一步的探索。听众发表自己的评价，并提出一些有难度的问题。在开始的半小时可能只是学生问问题。校方相信这种方式可达到两个目的：强化训练认真听取那些不熟悉知识的能力，同时也给了学生们改善在大庭广众场合中讲话能力的机会。

可所有这些却发生在星期五的晚上，一个通常属于校园聚会的时间。就凭这一点我们便可以说圣约翰学院和大多数大学校园不一样。事实上它确实不像美国的其他院校。¹圣约翰学院是一个以联合教育为特色、以其名著为课程内容出名的四年人文科学教育学院。整个学院的课程安排全部就是阅读和讨论西方文明史上最伟大的著作。这儿没有学科之分，院系之分，没有选修课。四年里约翰们（人们为圣约翰学院的学生起的绰号）将阅读文学、哲学、神学、心理学、自然科学、政府学、经济学和历史学方面的经典著作，并以18到20个学生的小班形式集中讨论。他们也在



投资的格栅理论

小班里学习音乐，可视艺术，外语（新生和二年级学生学希腊文，三、四年级学法文），数学和试验学。

课程表的设计是根据所阅读书籍的年代先后而列的（见下面的阅读书目）。新生专门集中在阅读古希腊伟大思想家的著作。二年级时主要看的是罗马时代、中世纪和文艺复兴时期的著作，也有古典音乐和诗歌。三年级时主要学习17和18世纪思想家的主要著作。四年级时推进到19和20世纪。

通过强化的、规范的阅读名著和共同讨论过程，圣约翰的学生们接受了本杰明·富兰克林250年前提议的、即我们在第1章中看到的那本小册子中所讲的广泛人文学科教育。²

为了写这一章内容，我和几位目前在金融行业中工作的、刚从圣约翰学院毕业不久的学生进行了交谈。他们的观点不可思议地一模一样。他们都说在学校学习的第一件事就是怎样做一个更好的思考者，而不是一个好的商人、投资银行家、经纪人或分析家，而且这个更好的思考者毫不例外地使他们在工作上表现得更出色。

Prime Charter公司的高级副总裁李·缪逊（Lee Munson）将这个看法扩展了一下：“我在圣约翰学院所受的教育给了我一个新视野，一种更深远的世界观。很清楚为了成功我必须考虑所有的可能性，而不能只依靠正规金融课的一孔之见。作为商人我相信那些一再灵验的模型的理论，有时候它们看起来会有些不同，但它们本质上是一回事。我当然比那些认为这些事情是第一次发生的人看得更透彻。”



“在正规的企业管理学院他们会教你知识，这样的公式啦，那样的定理啦，还有图表之类。但这只不过是在计算器上按按数字，摆摆样子。可其后果甚至更糟，你只学会了用一种方法去做事，无法很快地改变思路跟上市场的变化。当然详尽地做各种研究工作是很重要的，但无论怎么说别指望股市或行业自己帮你拿主意。向窗外看看吧，那儿多么宽阔，你的思绪尽可以在那里自由飞翔。如果你不知道如何思考，你就会永远亏钱。”

金人塞西的唐·贝尔（Don Bell）补充到：“我在圣约翰学院学到的，使我受益匪浅的另一点是如何用建设性的方式与别人就敏感话题进行建设性的、有成效的讨论，而不是你说你的意见，我讲我的看法。在那里你清楚知道这个技能是如何培养出来的。做新生的时候每个人都争先恐后发表自己的看法，他们没有真正在听；他们只是等着别人说话换气的时候好插进去讲一通。但到了三、四年级我们都学会了怎样仔细地听，揣摩别人的话，用尊重别人、友好的方式解释自己的观点。这也是我现在每天的功课。”

贝尔斯特恩的执行副总裁沃伦斯·伯克特也补充到，他在圣约翰学院学到的最有意义的事是发现寻找第一信息来源，并由此形成自己结论的重要性。“我们的指导员从不称自己为专家。事实上他们在圣约翰学院被叫做指导教师而不是教授，当然我们同学也不是专家。所以为了辩护我们的论点我们必须追根寻源找原始著作，也就是第一来源。现在我相信这在投资方面同样正确。不要依赖像内部通报、聊天或你不了解的经纪人之类提供的所谓专



投资的格栅理论

家意见。你要直接找回去和检查一下第一信息源，看看公司究竟怎么样。自己找出事实，自己下结论。这才是对自己的决定充满信心的惟一方法。”

* * *

圣约翰学院的阅读书目
一年级
荷马：《伊利亚特》、《奥德赛》
埃斯库罗斯：《阿伽门农》、《奠酒人》、《复仇女神》、《被缚的普罗米修斯》
索福克勒斯：《奥狄浦斯王》、《奥狄浦斯隶农》、《安提戈涅》、《菲罗克忒忒斯》
修昔底德：《波罗奔尼撒战争史》
欧里庇得斯：《希波吕托斯》、《参加酒神节狂欢的妇女们》
希罗多德：《历史》
阿里斯托芬：《乌云》
柏拉图：《米诺》、《乔治亚》、《理想国》、《致谦》、《批评》、《菲德拉》、《交际酒会》、《巴门尼德》、《戏剧》、《诡辩者》、《帝马》、《费德鲁斯》
亚里士多德：《诗学》、《物理学》、《形而上学》、《尼可玛可斯伦理学》、《论传宗接代与腐败》、《政治学》、《动物的一部分》、《动物的传宗接代》
欧几里得：《几何原本》

(续)

卢克莱修：《论事物之本质》

普鲁塔克：《莱克格斯》、《梭伦》

尼可玛可斯：《算术》

拉瓦锡：《化学元素》

哈维：《心脏与血液的运动》

下列著者的文章：阿基米德、华氏、阿翁加德罗、达尔顿、开尼采罗、维绰、玛丽奥获、的黎埃什、盖－卢萨科、斯波曼、斯蒂尔斯、J·J·汤普森、门捷列夫、波索莱特、J·L·普罗斯特

二年级

《圣经》

亚里士多德：《动物学》、《口译论》、《预先分析学》、
《分类学》

阿波罗涅斯：《圆锥曲线》

维吉尔：《埃涅伊特》

普卢塔克：《凯撒》、《年轻的盖托》

爱比克泰德：《语录》、《手册》

塔西佗：《编年史》

托勒密：《大综合论》

柏罗丁：《九章集》

奥古斯汀：《忏悔录》

圣安斯勒姆：《宣传论》

阿归纳斯：《论理论》、《反神学论》



(续)

但丁：《神曲》

乔叟：《坎特伯雷故事集》

普莱斯特：《群众》

马契维利：《王子》、《论文集》

哥白尼：《天体运行论》

卢梭：《一个基督教徒的自由》

拉伯雷：《高康大和庞大固埃（巨人传）》

巴勒斯蒂娜：《马赛利教皇弥撒》

蒙田：《随笔集》

维耶第：《分析艺术入门》

培根：《新工具》

莎士比亚：《理查二世》、《亨利四世》、《亨利五世》、
《暴风雨》、《皆大欢喜》、《哈姆雷特》、
《奥赛罗》、《麦克白》、《李尔王》、《科里
奥兰纳斯》、《十四行诗》

诗选：马韦尔、多恩和其他16、17世纪诗人的
作品

笛卡尔：《几何学》、《方法论》

帕斯卡：《圆锥曲线论》

巴赫：《马太受难曲》、《创意曲》

海顿：《弦乐四重奏》

莫扎特：《歌剧》



(续)

贝多芬：《奏鸣曲》

舒伯特：《歌曲》

斯特拉文斯基：《圣诗交响曲》

三年级

塞万提斯：《唐·吉珂德》

伽利略：《两种新科学的对话》

霍布斯：《利维坦》

笛卡尔：《沉思》、《心灵方向的规则》

米尔顿：《失乐园》

拉罗什富科：《箴言录》

拉封丹：《寓言诗》

帕斯卡：《思想录》

惠更斯：《光论》、《论物体的碰撞运动》

艾略特：《米德尔马奇》

斯宾诺莎：《神学政治论》

洛克：《政府论次讲》

拉辛：《费德尔》

牛顿：《数学原理》

开普勒：《哥白尼天文学概论之四》

莱布尼兹（德国自然科学家、数学家、哲学家）：《单子论》、《形而上学谈话》、《动力学论》、
《哲学论文集》、《以理性为基础的自然



(续)

和神恩的原则》

斯威夫特：《格列佛游记》

休谟：《人性论》

卢梭：《社会契约论》、《论人类不平等的起源和基础》

莫里哀：《愤世嫉俗》

亚当·斯密：《国富论》

康德：《纯粹理性批判》、《道德形而上学基础》

莫扎特：《唐璜》(歌剧)

简·奥斯汀：《傲慢与偏见》

狄德金：《代数数论》

下列著者的论文：杨(同姓者较多，此处似指Thomas Young，英国物理学家)、麦克斯韦(英国物理学家)、泰勒(同姓者较多，此处似指Brook Taylor，英国数学家)、欧勒(瑞士数学家)、伯努利(瑞士数学家、物理学家)等人

四年级

《十三州邦联宪法(美国)》

《独立宣言(美国)》

《美国宪法》

《最高法院意见(美国)》

汉弥尔顿等：《联邦党人文集》



(续)

达尔文：《物种起源》

黑格尔：《精神现象学》、《逻辑学》

罗巴切夫斯基（俄国数学家）：《平行线理论的几何研究》

托克维尔（法国政治学家、历史学家）：《美国的民主》

林肯：《演说选》

克尔恺郭尔（丹麦哲学家）：《哲学片断》、《恐惧与战栗》

瓦格纳：《特里斯坦与依索尔德》

马克思：《德意志意识形态 - 1844资本、政治经济学手稿》

陀思妥也夫斯基：《卡拉马佐夫兄弟》

托尔斯泰：《战争与和平》

梅尔维尔：《班尼托·西兰诺》

马克·吐温：《哈里贝克·芬历险记》

奥康纳：《短篇小说集》

威廉·詹姆斯：《心理学简论》

尼采：《悲剧的诞生》、《善恶的彼岸》、《扎拉图斯拉如是说》

弗洛伊德：《精神分析引论》

瓦勒里：《诗集》

布克·T·华盛顿：《作品选》



(续)

杜布瓦：《人类学著作》

海德格尔：《什么是哲学》

海森堡：《量子力学理论》

爱因斯坦：《论文选》

密立根：《电荷》

康拉德：《黑暗的中心》

福克纳：《熊》

下列著者的诗选：叶芝、爱略特、华莱士·史蒂文斯、
波特莱尔、兰波

下列著者的散文：法拉第、J·J·汤姆森、孟德尔、
闵科夫斯基、拉瑟福德、薛定谔、玻尔、麦斯威尔、德布
罗意、戴维森、安培、萨顿、摩根、比德尔和塔特姆、萨
斯曼、沃森和克里克、雅各布和、哈代

我不想在这里辩论读这么多书，或大学的主要课程就是读这些书的优缺点。当然没有一个人傻到宣称读这些名著一点用也没有。对我自己而言我不能想象还有什么比以我自己的方式浏览整个书目更能激发我的智力。但是争论阅读书目中应该有什么，不应该有什么，某部作品如何，或争论教育的结构这个更大的问题并不是我们本章的目的。我们所关注的是更基本的、同时也是更实际的问题：我们怎样才能成为一个更好的读者，更快地接受新思想，从而成为更优秀的思考者。



第7章 文学：学而不思则罔

* * *

想来你记起了在第5章里我们讲到的，威胁我们做正确投资决定能力心理学方面的绊脚石是沟通吧，是精确的、完整的信息传输，没有噪音的沟通过程。从信息开始传输的时候起整个沟通链就应该没有噪音。理想情况下信息应该是准确的和真实的（否则我们正确传送的是一个错误信息），它应该和我们掌握的资料有关（否则我们是在吃空心汤圆白忙活），它也应该说明基本问题（否则我们只是在反刍数据，一点见识也没长）。

确保原始数据准确和并且彼此相关的一个方法是使用纠正装置。这点在第5章中已经谈过了。在电子连接系统中，这个纠正装置是一个真正的、有形的部件。对我们内心的沟通体系来说纠正装置就是辨认信息对错的识别部分。至少在传送端这样一个非常有效的装置表示了我们分析性阅读和批判性思考的能力。

一旦我们形成了阅读的鉴别能力，我们就能决定我们现在看的东西值不值得送入沟通通道。这对我们这些从事金融和投资工作的人来说特别重要，因为每一份阅读资料中只有一部分是有价值的。为了简单的自我保护我们必须学会去伪存真。

为了我们能够以正确信息开始整个信息传送过程，我们就必须不断加强我们的识别能力：学会从信息的海洋中筛选出哪些会使我们失败，哪些能够增加知识。这就是本章的重心：正确选择阅读材料，带着为提高知识水平而理解和思考的目的去读。这里圣约翰的学生们已经给我们提供了一个十分有用的工具。

* * *



三棱镜丛书

投资的格栅理论

在四年的大学生活中，除了这一长串阅读书目外，几乎每个圣约翰的学生都非常熟悉另外一本书：莫提莫·J·艾德勒（Mortimer J Adler）的《怎样读一本书》。⁴学生们之间传阅着这本书有许多都是卷了角的、划了线的、边角上写满字的复制件。大部分学生把它看做要在阅读中获取最大成果时不可缺少的工具。这本特别畅销的书初版于1940年，修订于1972年，目前仍在出版印刷，仍然在圣约翰学院中广泛流传着。⁵

当然世上也有其他讲如何阅读的书，许多比艾德勒的书时间上离我们更近些（请查阅书后本章的阅读书目）。但我认为没有一本能比得上艾德勒的这本书。我自己的那本《怎样读一本书》到处是黄色记号笔的痕迹，边角处写满了心得体会，画着箭头和感叹号。每次读这本书的时候我都有新的体会。尽管艾德勒书里的概念已经有60年了，但它给我们这些投资者的教诲是永远不变的。我相信它值得我们花时间深入钻研。

艾德勒相信读书的主要目的是要理解它，（从现在开始我们先将阅读理论放一边。）这和浏览信息不一样，这是一个非常重要的区别。我相信它对投资者特别重要。

我们每天所看的大部分内容是收集信息（除非我们有意识地自己在不熟悉领域中选择读物，这可是一件十分值得做的事情）。《华尔街月刊》、《财富》、《福伯斯》、《金融时代》、《商业周刊》和其他各种各样摆在我们桌子上的报纸、杂志、专业期刊和分析家的报告都会包含一些新消息，但不一定是新观点。当我们看这些资料时我们是在收集更多的数据，我们对事物的理解不一定随



第7章 文学：学而不思则罔

之增加。艾德勒说当然信息积累是提高水平的前提，但提高的秘诀是决不能停留在收集信息上。

有个简单的方法可以区分收集信息和获取知识。无论什么时候当你看东西时，发觉你很容易就“抓住要点”，这表明你是在收集信息。如果你看书时需要停下来想一想，再回头重读一遍使自己更明白，这表明你在学习知识，加深理解。用这个方法做为试纸就可以确定你过去读的那些书中，哪些是为了收集信息，哪些是为了增加知识和理解。

让你停下来思考的阅读是你到达更深刻理解的道路。这不仅是因为你读的书，而且也是因为你读书的过程。你在向作者取经的同时自己也因思考而得益，你在建立自己知识方面的新关系。艾德勒将这个区别描述成是通过指导手册还是通过自己发现来学。证据就是我们自己总结出结论时心里会有成就感，被告诉答案时就不会有这样的感觉。接受一个答案可能马上就能解决问题，但通过自己研究发现的答案对理解水平的整体提高有不可估量的作用。

从理解得比较少到理解得比较多的转变过程，对于任何一个希望变得更聪明的人来说是个关键过程。这不只是简单地读完了一本书，再去找另一本书看的问题。要做到真正的理解就要用心去看，去思考。如果你看的这本书的内容对你是全新的，作为读者你和作者显然不是在同一起跑线上，他在这方面可比你懂得多。这个资料越陌生，你就要越努力跨越这个不平等。

同时有些作者的写作风格很难掌握，看他们的作品你得多化点工夫。艾德勒将阅读比作棒球中的投球手和接球手。投球手就



投资的格栅理论

像某些作家一样，任性不受约束，这就要求接球手（读者）更加卖力。虽然有些理论是精确的、有规律的。但掌握其他思想却难得多。因此如果你想成为一个好读者，你就必须花费额外的心血去掌握那些看起来不连贯的思想。

因此为了达到更高层次的理解，我们必须学会读书，必须掌握积极的读书技巧。艾德勒在《如何读一本书》中教我们怎样成为一个会用脑子而不只是光用眼睛的主动的读书人（他这样称呼）。

艾德勒提出所有主动的读书人应该在心里牢记四个基本问题：⁶

1. 这本书主要讲什么
2. 其细节是什么
3. 这本书全部还是部分是正确的
4. 这本书怎么样

无论这篇读物有多长，是什么形式（小说或知识类），当时看它的目的（获取信息，扩展知识面，或只为消遣），如果你用脑子读的话，就应该从这四个问题的角度评价这个读物。

艾德勒学习过程的核心涉及读书的四个层次，基础阶段，审查阶段，分析阶段和共鸣阶段。每一阶段都是下一阶段的必然基础，整个过程就是一个积累的过程。

基础阶段是最基本的过程，就是我们所受的中小学教育。在第二阶段中，重点是按时。假设不知道你是否愿意把这本书读完，并且你的时间十分有限。审查性阅读的目的是尽可能快地确定这本书的基本内容。它涉及到我们叫做有目的快读的系统性过程。

在基础阅读阶段问题是“这句话是什么意思？”而在审查阅读阶段问题是“这本书是什么意思？”

审查阅读也有两个阶段：预读和快读。预读是很快地将书扫描一遍，以确定这本书值不值得细读。第一步看前言。作者通常会在这里对书进行一个主要介绍，讲解写它的理由，也许还会告诉你书中内容的轮廓。第二步仔细地看目录：它会使你对内容有很好的了解。第三你翻到书后面看术语表，有多少你熟悉的，有多少你不熟悉的。这个术语表会让你明白这本书的主题是什么。你也可以从它的文献目录中发现不少情报。你知道这些参考书作者的名字吗？你读过他们的书吗？

下一步艾德勒推荐的是系统性快读。随便翻几页读上两段，兴许会看到讨论你有点熟悉的话题。然后翻到最后看看作者自己做的总结。从读前言、目录、术语表、参考文献到系统快读的整个过程最多化半小时到1小时。最后你应该知道这本书总的讲什么（艾德勒的第一个问题），然后决定是否愿意花宝贵的时间去读这本书。

如果答案是愿意，艾德勒建议接下来用快读方法，即审查阅读的第二个阶段。现在你要准备回答第二个基本问题：这本书细节写了点什么？其目的是在快速阅读时不要被不认识的字这种小问题拌住。留意你能理解，跳过去那些不懂的，否则这个审查阅读就不得不搁浅。如果你觉得这本书值得用分析法去读（我们下面会学到这个方法），那就有充分的时间慢慢读，学学新名词，消化不熟悉的内容。但直到你已经决定这本书配得上你化的精力和时间，你不要盲目去做分析性阅读。



投资的格栅理论

做审查性阅读时要精力高度集中，也就是你在翻阅资料时精神不能分散。要一直保持警觉，将注意力集中在你看的书上，这样你才能理解它的基本内容。艾德勒建议我们学学侦探的方法，不断地寻找这本书值得读方面的线索。

现在让我们来看分析性阅读——读书的第三个阶段。它是吸收书本知识最透彻和最完整的方法。艾德勒说：“如果审查性阅读是在有限的时间里最好、最完整的阅读方法，那么分析性阅读就是充裕时间中阅读的最好和最完善的方法。”

通过分析性阅读你能推断出（或巩固）艾德勒提出的头两个问题的答案：这本书整体讲什么，细节又讲什么。它也会给你一个第三个问题的最完整答案：这本书正确吗？

分析性阅读有三个目标：（1）知晓书的详细内容；（2）通过观察作者在这个主题上阐述的独特观点理解内容；（3）分析作者如何令人信服地表达自己观点的成功之处。

开始时你可能发现将在大学对付阅读作业时的方法用在分析性阅读上很有用，也就是看书的时候手里拿个笔记本，一章一章地写下自己对每个主题的概括。你用自己的话写下的推断就是作者写这本书的主要目的。在笔记本上列出你认为的作者主要观点，然后和目录内容相比，自己判断作者是否完成了他的主要目标，捍卫了他的基本观点，说服了你接受他的主要思想。你要问问自己，作者书里写的是否符合逻辑，和你从其他渠道得知的信息，他所列举的数据和资料是否是不准确的。如果书里存在着不完整、不正确的情况，作者是不是坦率地承认有些问题就不可能有完整



的答案，或者他只是想简单地糊弄读者？

当你花了几个星期时间这样仔细地读了几本书后，你可能十分开心地发觉你的分析能力大有长进，你可以手边不用备一本笔记本就能看书了。但是你要永远记住这几个基本问题：这本书的细节是什么？是否正确？在你用分析性阅读方法仔细看过这本书后，你可以回答第四个问题：“它的目的是什么？”（也就是说它的意义是什么？）而这个问题的完整答案只能建筑在阅读的第四阶段的基础上。

阅读的第四个阶段即最高阶段，就是艾德勒称为共鸣阅读或比较阅读的阶段。（我们将用最后一个词，因为我想它更贴切些。）在这个阅读阶段里我们的兴趣在于某个主题，因此我们比较不同作者的著作而不只是集中在某个作者的某部作品上。艾德勒认为第四阅读阶段是要求最高，最复杂的阅读阶段。它包含两个挑战，第一是要尽可能多地寻找同一主题的书；第二是决定该读哪本书。

一旦你认准了你想研究的主题，下面应该做的是建立一个参考书目。根据主题的不同，参考书目可能只有几本，也可能有很多本。要分析性地研读这些书要化几个月，甚至几年的时间。所以应用比较阅读的读者必须找捷径，采用类似审查型阅读的策略。就是查阅参考书目中的每一本书，看看是否在你想研究的主题上有重要的论述，丢开那些没有关联的书。只要决定了要读哪本书，你就可以开始了。

比较性阅读的第一步就是将每本书中相关的段落找寻出来。你不用对每本书进行全面分析，只要找出每本书中和你想知道的

投资的格栅理论

主题有关的重要部分即可。这和去分析整本书截然不同。在分析性阅读中你接受的是作者给予的信息；在比较阅读时你的研究、工作必须服从你的需要。

用自己的语言列出你的问题，分析你选出的书在回答这些问题时的优劣。不要因为不同的作者给出不同的答案而沮丧，但一定要花时间搞清楚每个作者答案的内涵。

比较阅读的最后一步是分析所有作者的讨论。注意不要有所偏向，要保持自己的公正立场，使作者们的论点带有客观性。当然完全做到客观公正几乎是不可能的，但只要你越推迟去下结论，你对整体的理解就越正确，越深。最后你就可以回答艾德勒的最后一个问题：这本书怎么样？这份资料对我重要吗？它需要我去学更多的知识吗？

为用轻松方式演示这个过程，我们假设查尔斯·达尔文和他的发现吸引了你，你想了解更多的有关进化过程在金融和股市上的应用，并且你还觉得达尔文这个人和他的科学家生活一定很有意思。心里盘算了一会，你随手写出自己想要知道的是：

- 我懂得一点航海知识，想象着用一只小船花5年环绕世界的旅途不是很有意思吗？
- 无论什么时候我做远足时总是很喜欢观看鸟类，可我从来没有想到物种之间细微的差别。具有什么样的思路你才会注意鸟嘴的形状，然后指出它为什么是这么重要呢？
- 我记得我在很年轻的时候就确定了职业。而达尔文接受的正规教育（神学）是和他后来的工作完全不同的领域，他



第7章 文学：学而不思则罔

怎么会想到详细研究这个更古老、基础更牢的学科的？

- 他的外祖父乔莎·韦奇伍德创造了各种美丽的餐具。这是一个很有意思的工作。我在想达尔文的创造性风格是不是遗传于母亲方面？
- 他知道自己要提出的理论会遭到来自个人的敌意和同行的责难，他最后是如何处理这件事的呢？
- 达尔文想没想到他的理论会被用在什么方面？例如他会支持社会达尔文主义吗，还是会反对？
- 大部分达尔文的理论已经被现代更高深的研究方法证实了，但有一些还是显得不够精确。当代的科学家是怎样评论达尔文的呢？

将你所有“我想”变成一个问问题表，你可能会提出下列问题：

- 我想了解达尔文的早期生活及其他对他智力发展方面产生影响的因素。
- 我想知道“贝格尔”号船的全部和详细的航程。
- 我想知道达尔文如何发展自己的理论的，这些理论是如何被同时代的人接受的，当代科学家又是如何看待的？

因此你要找寻两方面的书籍：达尔文的生平，当代科学家或作家分析他的著作。你先查阅列出所有有关的书籍（从图书馆的目录中，互联网上，你看过的书的参考书目中等等），对每一本书做审查性阅读，留下那些能回答你问题的书。

现在你准备比较这些书了。（因为你感兴趣的有两方面问题，你可能有两摞书，每摞书的处理过程是相同的。）先找出每本书中



投资的格栅理论

涉及你问题的部分，作者可能用不同的专有名词讨论不同的问题。如果是这样的话你要把它们转变成同样的词语。比较每位作者在这些段落中的说法，看看你能从他们的观点中学到什么，慢慢你就知道哪些书是最合适的了。这些书就是值得你完整、仔细读的书。

如果你在读这些书的过程中发现了一些关于达尔文的新观点，这使得你原先的问题目录加长了，最终你不得不再去找更多的书。千万不要对此惊慌失措，这才是最开心的时候呢。

回头看看艾德勒的整个程序，我们注意到了他小心翼翼建立的各个连接点。每一阅读阶段都和下一个有关，整个过程是积累而成的。很明显没有基础阅读的基本技巧，就不可能进行审查阅读。我们也知道了审查阅读对于分析阅读的重要性。最后我们看到审查阅读和分析阅读都是为比较阅读做铺垫。除非我们达到前一个阅读水平，我们不可能跳到更高的一级去的。

* * *

很重要的一点是要注意我们这儿讨论的技巧远不止用于非文学作品，或艾德勒叫论述文章的这部分书籍。（一会儿我们将会讨论文学作品。）艾德勒定义传输知识的书籍为论述性文章，并将这类书分成两大类：实用性和理论性。

理论性文章涉及论述思想的书籍，包括历史、数学、自然科学和社会科学。相对而言实用性书籍是给出行为的建议。无论这些书中包含什么样的真理，只有你将其付之实践，它才会变成现实，光是读书是不够的。基本知识书籍是最常见的例子。任何一本为了达到某个目的而列出了一套规则和你应该照着做的步骤的



第7章 文学：学而不思则罔

书，就是实用性的书，当然许多实用性的书也有理论部分。一般来说这些书先说明基本原理，然后再给出行动的步骤。

实用类书通常很相似，都有一个个步骤而后加上结果。当你分析实用性书时就要关注两个方面：规则（步骤）和目标（结果）。这些规则应对你有意义，并且切实可行。

就像艾德勒指出的那样，《怎样读一本书》是一本实用性的书。它有一系列规则和一个最终结果或目标。当你分析该书时，你首先要考虑的是这个目标对你有无价值，这些规则是不是达到目标最合乎逻辑的方法。当然我们常常发现自己需要学习的是某个主题，我们就要找这方面的书，这就是说我们已经定下了目标，现在的任务是寻找最好的资源。在这种情况下，比较阅读显得特别有价值。仿照《怎样读一本书》的例子，你可以去比较几本有关批判性阅读的书，然后选不选艾德勒的书作为指导就看你的决定了。

* * *

而看一本理论书完全是另一码事。我们不再关心一系列规则和最终结果，我们只想学习那些我们掌握得还不够的知识，如历史、自然科学、哲学或其他。其作者的目标也不相同：他不是提供一个行动方法，而是通过解释和推理，传播知识。

对我们这些读者来说面临的挑战就是如何接受这些知识，并将这些知识纳入我们的思维模式格栅中。我们做的效果如何是与两个不同方面紧紧相关的：作者讲解的能力，我们这些仔细的、爱动脑筋的读者的水平。我们当然无法控制第一个因素，除非我们不看这本书而喜欢那本书。但第二个因素是完全置于我们控制



投资的格栅理论

之下的。

就像我们已经了解的，当我们手里的阅读资料很陌生的时候我们面临的挑战更大。对大多数人来说，如果这本书是讲自然科学或数学的，我们要下的工夫更大，因为单是了解这些内容就吓得让人趴下。现代的大多数科学家只为其他科学家写书，我们这些普通读者根本不在他们首要考虑的范围之内。

这和100年前科学著作明显不同。就是在今天我们这些非专业人士也能看懂牛顿的《数学原理》和达尔文的《物种起源》，并完全理解它们。虽然牛顿和达尔文也毫无疑问地希望其他科学家注意他们的理论，但他们对于向民众解释他们的思想特别感兴趣。

不过也不能绝对地说当代的科学家不为民众写书。有些科学家和科普作者都已成功地在深奥的科学理论和通俗读物方面架起了连接的桥梁，可惜的是他们只是凤毛麟角。乔治·约翰逊（George Johnson）、杰姆斯·格莱克（James Gleick）、理查德·达金斯（Richard Dawkins）、米切尔·沃托普（Mitchell Waldrop）、斯坦芬·杰·古尔德（Stephen Jay Gould），还有其他一些人已经写出了适合普通人看的科学书籍。理查德·菲曼（Richard Feynman）为那些不是物理学家的人们写过几本通俗易懂的物理书。马瑞·盖尔曼（Murray Gell-Mann）的《夸克和美洲虎》讲述的是物理学，但其复杂性并没有吓跑我们这些人。

其他的一些论著可以参考我们下面给出的当代权威著作目录，这个受到普通读者极大欢迎的杰出科学家论著名单是科技信息学院的研究部门专为这本书编制的。我的要求是选出头十名，



这样苛刻的要求对于那些知识渊博的研究人员来说很痛苦。

当代科学家的权威著作目录

下面列出了近几十年来出版的科学家（不是科学期刊撰稿人）写的10本书，这些书集中体现了科学、科学方法或科学家的生活和工作。这儿只列出第一次出版的日期，大部分著作都有更新的版本。

理查德·达金斯，《自私的基因》。纽约：牛津大学出版社，1976年。

从我们基因的角度讲述了进化和遗传学。这里同时推荐达金斯的另两部有名的著作《瞎子制表匠》和《解开彩虹之谜》。《自私的基因》是他最有名的作品。

理查德·P·菲曼和拉尔夫·莱顿（Ralph Leighton）（编辑爱德华·休奇斯），《“你一直在开玩笑，菲曼先生”：一个好奇人的历险记》。纽约：W·W·诺顿，1984。

书中讲到一个凯尔科技和诺贝尔奖获得者变成手工业者，却第一次弄清自己的思想。

斯坦芬·杰·古尔德，《人的错误标准》。纽约：W·W·诺顿，1981。

古尔德的每一本书都值得看。这一本关于种族和IQ方面的科学研究告诉我们许多科学的偏见。

弗朗克斯·雅各布，《雕像自传》。纽约：基础书局，1988。

文字优美、文章流畅、并且富有哲理就是这位法国的诺贝尔奖获得者用科学的道理描述生命的特点。

托马·S·库恩，《科学革命的结构》。芝加哥：芝加哥大学出



(续)

版社，1962。

这本有影响力的权威著作主要讲的是科学如何发展运动，科学家如何反应新思想的。

罗杰·彭罗斯，《皇帝的新思想：关于计算机、心灵、物理定律》。纽约：牛津大学出版社，1989。

这篇论文从数学和物理学方面向为什么机器不能思考的说法挑战。

奥利佛·塞克斯，《拿错妻子帽子的男人及诊所里的故事》。纽约：最高书局，1985。

一个神经病学专家给我们讲述了心理和感觉上的不正常行为其实揭示了大脑的正常功能。

刘易斯·托马斯，《一个细胞的一生：一个生物学观察者的笔记》。纽约：弯肯出版社，1974。

这些博学的论文包括了广泛的研究课题：细菌、计算机，还有很多其他知识。

杰姆斯·D·沃特逊，《双螺旋：发现DNA结构的个人观点》。纽约：阿瑟纽出版社，1968。

关于一个非常年轻的人发现的极妙故事，揭示了研究者之间的竞争和科学发现先后的重要性。

斯蒂文·温伯格，《头三分钟：宇宙起源的现代观点》。纽约：基础书局，1977。

这位诺贝尔物理奖的获得者在书中为我们做了精彩的论述。

资料来源：科技信息机构（ISI-托马斯科技）研究室，费城，PA，2000。



第7章 文学：学而不思则罔

值得我们庆幸的是这里提到的作者们是个例外，不像那些艰涩的专业著作，他们写的书我们这些门外汉也能看得懂。对那些想了解当代自然科学和数学发展的人们，我这里只能说声抱歉，我实在没有好方法，除非在大学里研究过或对这些基本概念有些熟悉，否则我们这些凡夫俗子给甩在后面的多着呢。

看哲学书和看其他论述文章一样，要求我们仔细思考艾德勒的四个基本问题，做一个积极主动的读书人。但也有点不一样，因为详细思考是我们真正理解哲学理论的惟一方法。不像一本自然科学书，我们不能单独判断一本哲学书是否正确，我们只能说作者的见解听起来满有道理，和我们自己遇到同样问题的想法相同。

那么我们如何看哲学书呢？首先你必须应用艾德勒的原则，尽可能找出作者的观点及支持他/她观点的最基本假设。如果书中没有明显地写出，你还得学点侦探手法。这可能是多看几本这位作者的书，寻找线索；也可能是要懂得更多当时的历史和文化；也可能是去看其他哲学家关于这个问题的论述。接下来你就可以判断作者书中讲述的是否和他的假设相符。

接着试着理解描述这些问题的专用名词。这需要点技巧，因为有时书中用的词可能被赋予特殊的含义。最后也是最重要的，是利用常识和自己对世界的观察自己拿定主意。艾德勒指出：“确实，哲学问题的最明显特点是每个人必须找自己的答案，采用别人的意见并不是解决问题，而是逃避问题。”⁸

为了演示这个过程我就以自己为例吧。书中的第6章是关于



投资的格栅理论

哲学的，这是我懂得不多的话题。当构思怎样用一章的内容概括这样一个广泛的学科时，我首先做的是要自己学习哲学的基本概念，然后才决定哪些可能和投资者有特别的关联。我第一步是对哲学著作做了一次浏览。（你翻到书后面第6章的参考书目，就可以看到我为第6章时参考的一些著作。）

就在这时我发觉我可以利用一个非常有用的快捷方法。我已经知道我的同事比尔·米勒，一个非常成功的基金经理做研究生时学过哲学，并且他发觉哲学体系中的实用主义对投资非常有用。所以我就从实用主义开始研究。（如果我没找到这个捷径，我可能现在还得不停地看书思考，直到我觉得自己可以下结论的时候。）

我专门看了几本关于实用主义方面的书，包括最重要实践者的最精彩文章。为了了解威廉·杰姆斯的社会环境和所处时代，我特地看了一本新出的、被普遍接受的关于他的传记。我看杰姆斯选集，也看其他几位实用主义者的著作。最后我留了点静思时间给自己，回想我看过的这方面书的内容，根据我自己的生活经验去思考。就像我过去学的那些慢慢扎根于我脑海中的知识一样，我得到了结论：哲学中的实用主义对投资者有很强的教育意义。

一般说来，最受欢迎和最好理解的论述性书籍是关于社会科学方面的书。通常我们大家都很熟悉书中描写的经验，并且我们已经早已形成这方面的信念了。但矛盾的是，就是这些信念使我们很难理解新的概念。千万不要忘记你作为读者目的是确定这本书是不是正确，而不是它是不是支持你原来的想法。艾德勒说：“你进门之前必须看看自己的观点。如果你不要听书里说什么，你



怎么可能理解它呢？”。

当我们看社会科学方面的书时，要记住重要的是将我们先人为主的观点和作者的观点分开。这里比较阅读显得更为重要。大部分购买社会科学方面书籍的读者通常只对某个话题感兴趣，并不特别冲着作者的名气而来。由于这个原因，更好的读书方法是对几本书进行比较阅读而不是只分析性阅读一本书。

现在让我们花点时间回顾一下本章里讲述的内容。我们是以这个不容争辩的论点开头的：具有批判性分析的思考习惯是投资成功的关键。完善这项技能——形成动脑筋、仔细分析的思考习惯，是和动脑筋、仔细地看书能力有着紧密的内在联系。它们以双反馈方式不断相互加强。好的读者是一个爱思考者，爱思考的人会成为很好的读者，并在学习过程中变成更好的思考者。

因此批评性阅读的真正作用是改进你的分析能力，同时你读到的内容增加了你的知识储存，这对于你特别有价值。如果你想通过阅读金融领域以外的书籍来扩展你的知识基础，例如本书中所讲到的那些学科知识，那你就是在收集积木来建筑自己的格栅。

或者更直截了当地说，做一个认真仔细的读者对于投资者有两个特大好处：它使你各个方面都更聪明；它使你看见建立一个批判性思考方式、而不是肤浅地只看到事物表面现象的好处。

反过来这个批判性思考过程和阅读在两方面有关系：（1）评估事实；（2）将事实和看法分开。为了观察这个过程如何起作用的，让我们来看看怎么阅读分析家的报告。我将这些报告当作特别的例子，因为我们都花了许多时间去研读。但这个过程当然也



投资的格栅理论

能用到，也一定可以用于一般情况。

首先看看报告中的事实。没人不知道分析家们会在数学计算时出错误，简单的验证方法就是反复检查一下这些数据。然后再检查报告中的其他事实，想出一种你自己能独立验证对错的方法，这可能是看这个公司的材料；或将这些事实与像《价值线》这样独立的信息来源想比较；或和其他分析家的报告相比较。

然后有意识地分辨你看的报告中有多少是事实，多少是看法。如果你已经发现有些事实不可靠，那就是你看的报告中大部分是分析家个人看法的最好证明。但就算报告中的事实是准确的，也很可能其中许多评论只是他个人的意见。这样你必须静下来想一想这观点意味着什么，存在什么特别的厉害关系吗？分析家有没有掺入自己长期形成的个人偏好？分析家这篇报告的观点和以前的是否一样？如果本篇有了改变其合理的解释是什么？如果你每次都这样读报告，你的批判性思考水平就会大有长进。

* * *

到现在为止我们已经学会怎样仔细看论述性文章了。但是知识、观点和智慧并不仅仅局限于非文学作品中小说、诗歌、小品文、戏剧、故事，甚至所谓畅销小说也能增加和丰富我们对所生活的世界的了解。

注意这类作品吸引我们的更多的是想像力而不是智力，艾德勒将这些作品统统归于想象文学的大旗下。虽然四个基本问题在读所有的书都同样有意义，但艾德勒相信读想象文学远比看论述著作要难得多。



第7章 文学：学而不思则罔

艾德勒解释道论述著作是传播知识，当我们看这些书时我们的目的是确定他们的真实性。而想象类作品传播的是经历，一本书的好坏和这个经历有关系，但是这个经验通常都是极其主观的，因此就不能进行分析。我们读者面临的挑战就是用我们敞开的胸怀和我们的想像力欢迎这个经历。艾德勒说：“不要抵御想象文学对你的影响。让这本书随心所欲地在我们身上施加魔力吧。”¹⁰

从想象文学中吸取精华和从论述性著作中得到知识所用的技巧不一样。对初始者来说会发现文学作品用的语言就不同，他们会用多重比喻，将意思隐藏在字里行间而不是直接表示出来，整个故事内容比它用的词语要多。对这些书真实性的研究重点也不同。论述性著作的技术错误能够使我们丧失对书中内容的信任。但对于文学作品，作者是否用可信的方式描写角色的行为和感情，远比一个特殊的技术情节是否准确要重要得多。

在另一方面，批评性地读文学作品和非文学作品的方法是相似的。你必须通过理解角色和他们之间的关系来了解内容，你仍然要通过文学作品的情节找出作者的观点，你要让自己经历角色所处的环境，让自己的想像力跟随作者的“讲述”。最后最根本的问题不是你是赞同或反对这本书，而是你喜不喜欢这本书及其原因。

你们之间有些讲究实效的人可能会有疑问，投资者能从文学作品中学到有用的东西？如果它不能给我们提供投资的新思路，我们为什么要在上面花费宝贵时间？我的答案很简单：因为我们要学习经验，并且是别人的经验。正如我们从自己的日常生活中



投资的格栅理论

学会怎样成为一个好配偶，好父母，好公民和好投资者，所以我们也向那些优秀作家构思出来的经验学到东西。这样一想文学作品在带给我们娱乐时也教育了我们。

你一定有这样的体会吧，在看一篇小说或诗歌时为那些你心里感觉得到，但却无法表达的感觉在书中精彩的描述而惊喜万分。这个想法并不新鲜，可它突然变得更加强烈，并且更加清楚。悟到真理就像被电流击中一样强烈和突然，这些感悟到的道理会使你受益终身。这就是想象文学的威力：它帮我们明白了我们了解什么，明白我们的感觉，相信我们的信念。

任何读过莎士比亚著作的人一定从中明白了不少人生道理，同时也会对作品中人物语言的美妙和其戏剧性赞叹不已。这位伟大的诗人教我们懂得爱，生命和死亡。自然论说文的作者引导我们思考我们在地球生态系统中的作用。现代小说家和剧作家在给我们带来娱乐的同时，鼓励我们思考我们现今社会中那些大的、严肃的问题。

这并不是说只有“严肃”作品才教育人。就是那些我们为了消遣而读的大部分文字也会给我们带来新观念，影响我们的世界观，或告诉我们如何才能将事情做得更好。再以我个人为例，我非常喜欢夏洛克·福尔摩斯的侦探小说。我读它时总感到很愉快，但同时我也学到不少东西。福尔摩斯破案的方法教会我投资的许多新方法。

无论伦敦警察署那些急躁的检查官怎样急于下结论，福尔摩斯总是拒绝这样做。例如在《恐怖谷》中福尔摩斯警告那位崇拜



第7章 文学：学而不思则罔

莫里亚蒂教授的年轻检查官：“用不完整的数据推出不成熟的理论是我们这一行的大忌。”

在《波里米亚的谣言》中迷惑的华生医生问他：“你认为这些意味着什么？”

福尔摩斯回答道：“我还没有证据。一个人没有证据就下结论是一个严重的错误，他会将事实捏造得符合理论，而不是让理论来描述现实。”

你能想象有比这更好、更贴切的词讲述仔细分析的重要性吗？

当然看关于夏洛克·福尔摩斯的书从未直接帮我选择过某个股票，但我坚信柯南·道尔的故事使我变成了一个更好的投资者。

* * *

阅读有益于身心。甚至就是你幸运地接受了本·富兰克林提倡的渊博知识，或在像圣约翰学院那样的学府中学习过，你也应该活到老学到老。探索那些具有挑战意义的思想会使你的大脑不断受到激发，使它更开放，更加充满活力。如果你接受的是专业 and “实用”的教育，没有渊博的知识，是否愿意受这些额外的苦差事——学习你没有掌握的知识就看你个人而定了。如果你掌握聪明的、有分析力读书的技巧，在这两种情况下学习的过程都更容易，更有成效。

我希望我能做出这样的担保，掌握这些阅读理论能自动地使你具有查尔斯·芒格所说的处世能力。可惜我不能。对于处世能力而言单靠阅读是不够的，你必须用你的大脑甚至心灵考虑书的



投资的格栅理论

内容。确实你越努力理解和吸收这些知识，它们就会越深地扎根于你心灵之中。正如查利自己说的那样，“好的文学作品使你有所收获，因而它的效果更好。如果你达到了这样的境界，这个收获会加倍给你回报。”¹¹

但如果你仍然有点犹豫不决，是不是比过去多读些书，特别是那些你觉得太难的书，那就再听听查利是怎么说的吧：

“我相信……最好是掌握其他人已经总结出的知识，而不是坐在那自己去冥思苦想出个所以然来……你会发现这比达尔文在不断的的好奇心驱动下，一步一步自己摸索要容易得多。你会为自己获得这么多的好东西而喜出望外……不去学习基本的处世能力是个巨大的错误……学习会使你的生活更加丰富多彩，不仅经济条件有所改善，在其他方面也会有更大收获，只要你这样做了。”¹²



第8章

决策

2000年5月的一个星期五，晚上6点半，圣达佛研究院的南希会议室正在举行题为“平衡和效率的背后”的讲座。¹这个为期3天的讲座是由研究院的麦肯锡研究所的道尔·法莫教授和耶鲁大学考利斯基基金会的约翰·吉考普拉斯组织的，其目的是汇集有关股市和投资的各种观点。出席讲座的有物理学家、经济学家、金融学教授和投资资金经理，当然也有世界上最有名的金融专家。

有个晚上讨论的题目是“市场是有效率的吗？”由莱格大厦基金管理委员会主席和莱格大厦证券公司证券组合经理比尔·米勒主持。比尔首先总结大家在这次讲座中发表的观点。他指出哥伦比亚大学的理查德·罗尔（Richard Roll）和麻省理工学院的史蒂夫·罗斯（Steve Ross）已经给大家宣讲了市场能够有效地确定价格的可信证据。他同时也注意到芝加哥大学的理查德·泰勒（Richard Thaler），耶鲁大学考利斯基基金会的罗伯特·席勒（Robert Shiller）和麻省理工学院的法兰考·莫迪利安尼（Franco Modigliani）的发言，他们令人信服地说明个体投资者在做决定时，会不时地会犯非理性的错误。比尔说你看看我们这下掉进迷宫里了，不知听谁的好。股市里的投资者和交易员是非理性的，但股市中的价格却是高效的，这该如何是好？

有一个可能的答案是我们第4章中讲到的，诺曼·约翰逊描述集体行为突变特性。由于市场是由各种各样的人组成的，有些人不大聪明，有些一般，还有几个特别聪明。有可能股市价格就是这个多元化系统的突变特性的最佳表现。

在讨论这个问题时，比尔继续发表了自己的看法。他认为股



投资的格栅理论

市在总体方向上是有效率的，这就意味着股市今天的价格反射我们关于明天股市动态的看法。当然明天有可能发生一些意外的事情会改变股市动向，也总会有人会根据自己对未来的判断改变投资数目的大小。但一般而言股市价格反映了当前所有可用的信息。

比尔继续说有些人认为股市在某一时刻剖面上是没有效率的，这就是说有时股市会把某些证券相对于其他证券定错价。换句话说，作为整体股市定价是正确的，但其中个别的几个有时会定错价。观察同一行业，你会发觉某家公司的股价和另一家的股价差别让你吃惊。这可能有两个原因，有时这两个原因会同时起作用。一个是投资人经常会受到感情支配，结果导致判断错误。另一个原因是投资者分析得不够充分。大多数人采用的是很简单的数学模型，它无法揭示出企业真正的内在价值，最多只能给出公司价值的一个表面现象。

感情冲动的错误和分析不当加在一起就产生了从某些市场定错价的证券中获利的机会。比尔相信这就是为什么有些证券组合经理能获取较好回报的原因。

理查德·罗尔在讨论中提出了不同的看法。他坚持市场的效率不一定是理性期望理论的结果，它可能和股市中激烈的竞争有更密切的关系。是的，人们可能是感情冲动性的动物，价格有时会 and 公司的真正实力不同；但那些像海洋里鲨鱼一样贪婪的股市交易员、套利者和其他投资人之间白热化的竞争会很快地消除任何显露出来的影响价格效率的因素。罗尔提议我们应该从现代证券理论中拿掉效率一词，用竞争来代替。在他的描述中股市98%



是有效率的，2%是无效率的。也就是98%的股市价格是由参与者的竞争决定的，只留下2%听任那些特别聪明的、经验丰富的经理们摆布。

罗尔认为一个充满竞争的市场并不意味着所有人做得有同样好。种植业竞争激烈，但不是每一个农场主都能获得同样的收成。股市的竞争性只是表示如果你不和一些特别的天才一起投资，你有可能遇到失败。罗尔说：“对想赚钱的投资者来说天上不会掉下馅饼的。”

麻省理工学院的史蒂夫·罗斯补充道：“任何利用市场表面信息投资的策略就是当前投资策略的价值。”换句话说就是，“除非你获取的信息不是在股市中传播的信息，否则你不可能赚取额外的回报。”

听众中从事金融行业工作的人们点头表示同意。金人塞西和摩根斯坦利的许多交易员也感叹“轻松选择”的机会越来越少了。在预测公司从事综合计算机中枢网络工作的诺曼·徘卡德（Norman Packard）很快发言道：股市无效率的现象依然存在，只是持续的时间比较短。因而，他补充道，从那些市场定错价的股票中赚一大笔的难度增加了。在普林斯顿大学和宾夕法尼亚大学教了15年经济学，后又在定量金融策略公司做交易员的桑迪·格罗斯曼（Sandy Grossman）讲得更直截了当：“你不可能只靠做点简单的算术就可以赚回租金了。”他说的“租金”就是额外收益的另一种叫法。这些额外收益可不是懒人能拿得到手的。

格罗斯曼说大部分投资者的举动常使他想起一个古老的笑



投资的格栅理论

话。他当然是一位绅士，只是这天晚上在当地的小酒馆里喝得太多了些，你瞧这不他深更半夜里正小心翼翼地摸着回家的路呢。走过半条街他忽然被绊了一下，摔倒了。钥匙串从手中掉到地上。他挣扎着站起来，摇摇晃晃地走到人行道上的灯柱边开始找钥匙。一个巡警走过这儿，正巧看到了整个过程。于是巡警慢慢地向他走过来，问道：“先生，您找什么？”

“啊，先生，我在找我的钥匙。”

“噢，可是您掉在那边了，您怎么在这儿找呢？”警察奇怪地问他。

这位绅士直起身来，不好意思地笑着说“因为这儿有灯。”

格罗斯曼说投资非常像在灯柱下找寻收获。一旦发现有利可图，投资者立即会围上来，一抢而光。格罗斯曼又说，“那些在股市里赚了钱的人，是那些能识别出还未被股市发现的异常的人。”

听众中也有一些人，特别是那些科学家大声争辩道，醉汉应该在灯柱下找他的钥匙，就算是钥匙丢在那里的可能性很小也应这样做。理由很简单，他不大可能在黑咕隆冬的地方找到他的钥匙。²他们强调道，事实上科学的发展基本上是采用在有光明的情况下进行，而不是自己在黑暗中摸索。但我们知道投资和这有些不一样。

我们不将股市想象成只有一盏灯的街角，而是有一片开阔的、有上百盏灯的停车场。停车场中挤满了投资者，围着各个灯柱等着钥匙（收益）的出现。当某个人发现钥匙后，所有听到那兴奋叫声的人马上全冲过去。钥匙可能出现在停车场这一边，或那一



边，这个角落，或对面的角落。没有确定的模型说明钥匙会在什么时候、什么地方出现。但只要它一出现，就会有许许多多的投资者等在那儿；还有不少投资者马上会跑过来。

在讨论结束时，有一半人坚定地认为市场是有效率的；而另一半人却相信市场在很大程度上是没有什么效率的。但大多数人都同意市场充满竞争的观点。比尔做了总结性发言。他说总而言之不存在一个简单的方法可以短期内获取收益，一些拥有功能强大的计算机的投资者和精明的交易员收入可能比大多数人要好些，但对广大的投资人来说不可能很短时间内赚取额外收益。比尔说但另一方面，对那些用不同方式玩“找钥匙”游戏的人来说，还是有不少赚钱的机会。

讲座中大家都普遍接受的观点是，实际上没有人能够用简单的方法就能在股市上获取额外的收益。就算有人发明了预测股票价格未来走向的简单模型，股市自身的竞争性也很快将它潜在的利润瓜分干净。所以如果这些简单和明显的理论带来的利润都常常被市场的竞争所抵消的话，投资人还能找到什么样的策略？比尔给投资者指出这种情况的做法，最佳的长期策略是在黑暗中寻找钥匙。

* * *

以不同的思路考虑如何投资（在黑暗中寻找钥匙），要求我们能够进行创造性思维，同时要有新颖的、有创意的吸收信息和建立心理模型的方法。看到这儿你可能联想起了在第1章中我们就讲到建立思维模式格栅时，必须首先学会用不同学科的思维方式



投资的格栅理论

去思考，能从不同的学科里收集（或学习）其主要概念，我们还必须能以隐喻方式将所有这些和投资联系在一起。比喻是将我们知道和理解的东西应用到我们不大清楚的新领域上的一个好方法。有了对不同学科主要概念的理解，加上利用比喻式方法思考是建立有效思维模式的关键。

模型造得好坏主要是看我们构思和使用积木的能力。³让我们回忆一下一个古老的儿童玩具，林肯积木。为了搭建一个小屋孩子们按照自己的想象挑选不同的积木。他们手边有一箱积木，有的长，有的短，有的可用作屋顶，有的可用作门窗。为了搭建一座漂亮的小屋，搭建者就要用不同的积木。

建立一个高效的投資模型很像搭一座积木小屋。在这本书中我们已经提供了许多不同的积木。建立一个好的模型就是把这些积木能够灵巧地、艺术地组合在一起。挑选的积木合适，这样构造的模型会告诉你们股市如何运作的合理方式，我希望它也同时增加了使你成为一个更成功的投资者所需的一些观点。但我们很快就能推断，如果你只有几块积木那就很难搭得成一个精确的小屋模型。投資也是同样的道理。如果你没几个积木，你怎么能建立起一个有用的模型呢？

因而建立一个好模型的第一点要求就是有足够的积木。为了构造包含股市所有层面的整体模型，如果你愿意的话，我们可以用本书里介绍的各种思维模式和各门学科的基本概念作为积木。收集到足够多的积木后，我们就能将它们装配成一个个模型了。

拼装一个玩具小屋和建立一个股市动向模型的主要区别，是



我们的投资模型必须是有生气的，它必须能够随着市场的变化而变化。因此我们发现50年前搭模型用的积木已不合适了，因为股市像生物组织一样已经进化了。

构思一个随其周围环境变化而变化的模型可能不太容易。为了感受它的工作原理，让我们来看一下飞行模拟器。飞行模拟器最大的特点是能够不用冒飞机真的被撞毁的危险训练飞行员，完善他们在不同情况下的飞行技能。借助于飞行模拟器，飞行员能够学习在夜间飞行，在恶劣气候下飞行，或在飞机遇到机械故障时如何飞行。每次他们完成一次试验后，都要建立与其对应的安全飞行和着陆的模型。每个模型用的积木可能是相似的，只是拼状的顺序不同；飞行员学会辨认最能代表某个情况的积木是哪些。

飞行员也学会辨认飞行时问题的类型，从而推断出症结所在以做出迅速决定。当一系列情况出现时，飞行员必须能够认清其内在的问题，从而找出正确的解决方法。飞行员思考的速度可比我写书你看书的速度都要快得多，他的思考过程大概像这样：我以前没有看到和这完全一样的情况，但我遇到过相似的情况，我知道那种情况下怎样处理，那么现在我就从那里开始，一边做一边调整。

建立一个投资的有效模型非常像操作飞行模拟器。我们知道环境总是在不断变化的，这就要求我们必须很快地变动积木建立与之对应的模型。从实用主义的角度来说，我们是在寻求最能符合当前形势积木的正确组合。最后当你不同情况都搭出了其正确模型，你就有了能够帮你辨认类型，并能做出正确决定的经验



投资的格栅理论

了。

要记住的一点是有效的决策和选择的积木正确与否、它们是否按一定顺序正确排列密切相关。当然我们可能永远不会知道哪些是适合我们的最好的积木，但我们可以一直改进我们的过程。如果我们的积木够多的话，建立模型就差不多变成对于不同的形势重新挑选积木，将它们重新搭起来的过程。

从约翰·霍兰德和其他科学家最近的研究中（见第1章）我们了解了一个现象，那就是比起花时间建立一个新模型来，人们更愿意在原有的模型上修修补补。这是一个错误的做法。霍兰德认为我们应该充分利用我们掌握的知识，同时积极地寻找新的知识。或者用霍兰德的聪明说法是寻找使用 and 开发之间的平衡。当迹象显示我们的模型会赚钱时，我们当然要充分利用股市的没有效率大赚一笔。但我们永远不要停止对新模型的探索。

虽然蚁群中绝大多数蚂蚁都寻着最重的气味奔向食物，但总有一些蚂蚁在四散而出寻找新的食物。土著美洲人被派出去打猎时，大部分人会到已探明的猎场去。但部落里一定有几个猎人在手里转动着魔骨的巫师带领下，分成不同的方向去寻找新的猎场。挪威的渔夫也是这样。每天大部分渔船都会到前一天发现最大鱼群的海域去，但同时有几只渔船会被派往不同的方向搜寻新的鱼群。作为投资者我们也必须在充分利用现有的优势时，花点心思去开拓新的领域。

重新组合我们现有的模型，我们事实上是在了解和适应变化的环境。回想一下第1章讲到的中枢系统和联系理论，你马上明白

了选择积木和积木的重新构筑就是建立我们自己的中枢网络，我们的联系模型。

这个过程很像生物进化中遗传的交叉互换，实际上生物学家们认为遗传的交叉互换是生物进化的主要原因。同样我们不断地对已存在的思维模块进行重新组合，是我们取得最大投资回报的关键因素。也有可能有时会出现一些新的、罕见的发现，为投资者创造了新机会的情形。就像基因突变能加速进化的过程一样，新的思想使我们在了解股市和投资的运作方面加速前进。如果你能发现一个新的思维模块，你就有潜力使自己的理解水平上一个台阶。

重要的是你会有机会在不承任何过度风险的情况下，就可以发现许多新知识和新的思维模块。然后你将一大堆思想和概念扔进你的大脑中混合起来，把它们组合成你的思维模型，然后就像飞行员使用飞行模拟器一样在股市中试一试。如果新模型被证明是有用的，那就保留下来，并给于相应的重视。如果看起来它现在不能帮你赚钱，就将它放到仓库中，过一段时间再试试看。

但要记住，如果你自认为自己知道的东西很多，这些事情一个也不会在你身边发生。永远不要停止探索新模型。如果一个企业削减这方面的研发费用，短期里可能会多赚点钱，但将来有一天会陷入竞争的困境中。同样如果我们不再探索新思路，一段时间内还能在股市里混混，但时间一久我们就处于无法面对变化的劣势中了。

* * *



三棱镜丛书

投资的格栅理论

在宾夕法尼亚大学的校园中心，罗卡斯特步行街和第37街的交界处，竖立着和真人一样大小的、坐在校园长凳上本杰明·富兰克林的青铜塑像。他穿着有点破的衬衫和灯笼裤，里面穿着背心，外面是长长的外套，脚蹬方头系带的皮鞋。一副圆圆的双光眼镜架在鼻尖上，正在看《宾夕法尼亚报》。本杰明·富兰克林在费城的塑像共有41座，这座由乔治·W·卢丁设计的是我至今最喜欢的。这张位于美丽大树下的长凳是静坐和思考思维模式格栅的好地方，并且你挨着坐的是非常热情地提倡人文科学教育的人。

第37步行街是宾夕法尼亚大学的一条主要通道。每天早晨上课时间，学生们从夸德仁格的宿舍里涌出来，走到第37街。到了与罗卡斯特步行街交叉路口，他们分成几股向自己的教室走去。

物理专业的学生向右转到位于第33街的大卫·里坦豪斯（David Rittenhouse）实验室。生物学专业向左转，走到学院大道的莱迪实验室。社会学专业的也向左转，走到位于罗卡斯特步行街的社会学大楼。经济学专业的同样左转至麦克尼尔大楼。政治学专业的学生继续沿着第37街向前走，来到斯笛特尔礼堂。心理学专业的也继续向前走，要走到位于胡桃街的心理学院大楼。哲学和英语的向右走，转向罗卡斯特步行街一直走到洛根礼堂。

在著名的沃顿商学院学习金融专业的学生要走的路最短。在本杰明·富兰克林目光的注视下他们在路口转右，再走几步路就到了斯坦博格礼堂/迪德利希礼堂。接下来的4年中他们要学习货币经济学、企业和国际金融、证券分析、固定收入证券、房地产、投资管理和投机市场。等4年后手里有了大学文凭，他们大多数人



都会在金融服务业找份工作。也有些人会继续进入研究生院深造，读MBA课程，就是再花2年多时间强化前4年学到的知识。

一个春天的下午我挨着本杰明·富兰克林坐着时在想，这些功课繁重的金融专业学生毕业后会有什么样的机会在等待着他们，如果他们大学期间多花一些时间学习其他课程会给他们带来什么样的附加优势。比如就物理专业这门功课，他们就可能了解了牛顿定律、热力学、相对论和量子力学，他们也就知道了波动、湍流和非线性。他们可能会发现描述地心熔岩流动的定律或地壳的微小运动会引起大地震的原理也同样控制着金融市场。

宾夕法尼亚大学生物专业要花4年学习分子生物学和进化论、微生物学和遗传学、神经生物学、脊椎动物和无脊椎动物生物学以及园艺和植物学。如果一个金融专业的学生选修了其中的一门课，如生物学入门，他就会知道病毒、细菌、原生动物门和植物学的概念，会研究适应和进化的问题。从这门一学期的课程中一个爱动脑子的学生就会认识到生物学中的许多模式看起来和企业 and 股市中出现的模式非常相像。

沃顿研究生院的学生们要花大量的时间研究金融市场的理论和结构，要是他们学了《经济的历史和发展》、《政治现象分析和革命行动》、《社会工作实践》和《变化中的官僚机构》，会给他们带来什么新的视点呢？为了成为一个成功的投资者，你不没有必要花4年时间学经济学、政治学和社会学，但只要学习了这些专业中的几门课，你就会更好地了解不同系统的组织形式、运作、失败及重组。



投资的格栅理论

心理素质影响投资，在现在来说已是一个不争的事实。如果金融专业的学生们学几门心理学基础课程，不知会为他们增加多少附加优势！他们也许听了一堂关于视角和学习的课，就会知道一个人如何接受新知识的过程，经验是会如何影响行为的，这是不是很有用？也许是上了一节理性认识的课，理解了人们包括人们如何利用模式确认和决定行为的心理活动过程，这难道不是很有价值？甚至反常心理学的一门基础课程也会帮助金融专业的学生区别正常和反常行为，了解不同的行为如何影响社会方式。

在金融行业工作就是要做决策，一个金融专业的学生怎么能漏掉现代心理学、逻辑学和批判思考这样的课程呢？通过研究笛卡儿、康德、黑格尔、杰姆斯、维特根斯坦和杜威讲述的关于知识、心灵和现实的论著，金融专业的学生会接受什么样的思考方法？如果他们学会了批判性思考——将教会他们分析用不加修饰的和统计的语言描述的论点的技巧，这会给他们增加多少竞争优势啊！最后如果金融专业学生读了英语专业49门文学课程推荐的名著中的随便一本，他们会得到多么奇妙的收获啊！

看着学生们一个个走向自己的教室，我禁不住地想以后的50年里他们会在什么地方度过。他们所受的大学教育能使他们完全对付得了激烈的竞争吗？一旦他们到了退休的年纪，他们能够在回首往事时说自己的事业是成功的吗？或他们觉得有些欠缺？

这也是1948年查尔斯·芒格在哈佛大学法学院50周年校友会上问他的同学们的问题。⁴“我们所受的教育包含了足够多的学科



了吗？过去50年里科学界精英在建立最佳的综合学科方面前进了多少？”为了说明他的单独集中思考观点，查利常用的比喻是“对于只有一把斧子的人，每个问题都像一个钉子。”查利说：“治好这个拿斧子人的特效药方是：如果这个人有一整套各个不同学科的方法，自然地他就会选用许多工具，减少‘拿斧子人’做法的不好结果。如果‘A’是狭隘的专业教规，‘B’是其他许多学科组合成的伟大并特别有用的概念，很明显专业知识‘A’加上综合知识‘B’，比单单一个孤伶伶的‘A’强得多。除此之外你还能想象什么其他结果呢？”

查利相信我们作为一个社会所面对的大问题只能通过包含许多学科的思维格栅来解决。因而他建议教育机构应该提供多学科教育的便利。查利很快补充道：“当然我们大家都认为，我们不需要每个人的天体力学知识都赶得上拉普拉斯，对其他学科也是同样的道理。请记住，事实已经表明只要学会真正伟大思想的一部分就可以自如地应对大部分情况。”他继续评说，因此吸取各种不同学科的广博知识并不是要求我们延长和增加已经很昂贵的大学教育支出。“我们都知道现代的本杰明·富兰克林们在比我们现在无数聪明的年轻人受的正规教育时间少得多的条件下，却已经拥有让人羡慕的渊博学识，不但成为自己学科的佼佼者，而且也在专业以外的领域学习和探索方面也不差。”查利相信如果更多的课程变成大学的必修课时，我们的社会就会改进很多。

* * *

在本书接近尾声时我们发觉自己整个转了一大圈又回到了开



投资的格栅理论

头。我们作为投资者特别是作为个人所面临的挑战是如何将我们掌握的零星知识有效地组合在一起，而不是我们学到知识的多少。同样道理教育的主要问题是合理安排课程。爱德华·O·威尔逊（Edward O Wilson）在《一致：知识的组合》中解释道：“知识体的不断分裂，以及有可能带来的暂时混乱并不是真实世界的反映而是学术研究的产物。”³用威尔逊的话就是各种知识“跳到一起”，是建立一个通用解释方法的惟一道路。

本书主要目的之一就是给你一个更开阔的视野来观察股市如何运转的，并希望在我们讲述和解释过程中你能学会并做出更好的投资决定。到目前为止我们已经学会的一件事就是我们无法解释问题是因为我们无法把它描述出来。在圣达佛研究院的研讨会上耶鲁大学的数学家、分析几何之父本纽特·曼德尔鲁特（Benoit Mandelbrot）常常提醒大家注意这点。如果我们不能精确地描述一个现象，当然我们就无法精确地解释它。我们从这本书里学到另一点是，仅用金融理论对股市进行描述，是远不能解释股市动向的。

在古代和中世纪时人们追求查尔斯·芒格所说的“处世能力”比现代人更为普遍，现代的研究主要强调在某个特殊领域中获取专业知识。没有人对过去几十年内我们拥有的知识体不断扩大这点持异议，但现在缺乏的是智慧。我们的高等教育机构总是将知识分门别类，而智慧却是将它们结合在一起。

努力去获取处世能力的人们将会终身受益于这个特殊的礼物，圣达佛研究院的科学家称之为突变，查尔斯·芒格称之为



出色的结果：当基本概念结合在一起向同样方向运动，并彼此相互巩固的话，特别的能量就爆发了。不过无论你想叫它什么名字，这个基于广泛知识基础上的理解是“处世能力”的根本所在。

罗马诗人卢克莱修在诗中写到：

没有比完全拥有更美妙

是在那些精确设计、结构牢固又安详的高坡

聆听哲人的教导俯视忙碌着不知方向的人们

在不断寻找一条正确的道

对许多、许多人来说，金融市场是怎么也摸不透的，所以投资就变成找寻正确道路时乱哄哄的尝试。但你只是在已显得破旧的老路上走得较快点肯定不是好办法，你应该听从哲人的教诲，站在自己拥有知识的高处，冷静地观察下面的路。那些能够不断地从各方吸收能帮他们做出更好的决策的知识的人，会成为未来的成功的投资者。

坐在校园的长凳上，本杰明·富兰克林和我看着最后一个显然迟到了的金融专业学生从我们面前冲向教室。我又禁不住地想本杰明·富兰克林是否想到过他们所受到的教育和未来，他是否在想这些学生有没有遵照他1749年那本小册子里语重心长的倡议，博览群书以培养自己的“处理世事能力”了呢？他们是不是已经在心里埋下了能使他们更好地将各种观点联系在一起的良好思考习惯的种子？他们是否愿意活到老学到老呢？

他一定在想这些事情，因为我想我能够听到他安静地读手中



投资的格栅理论

的《宾夕法尼亚报》的大标题：“作为一生幸福的美好开端，受到良好教育的年轻人一直受到不同年龄的有知识的人们的尊敬”。这是个人和社会成功的一个模式，今天和250年前一样永远不变，它也是获取处世能力的永远不变的路线图。



注 释

第1章

1. 查尔斯·芒格在巴考克博士班级上讲话的全文由《天才投资者文摘》编辑，1995年5月5日出版了简装本，这里的段落就是从中摘录的。我同《天才投资者文摘》编辑亨里·埃默逊一样，极力推荐所有的投资者反复阅读这篇文章。
2. 本杰明·富兰克林，1749年的《关于宾夕法尼亚青年人教育问题的建议》。这节中的摘录都是这本小册子里的内容，连拼写也保持原样。
3. 理查德·比曼教授，宾夕法尼亚大学社会科学院院长，1999年12月23日接受了作者的采访。
4. 乔治·拉考夫和马克·约翰逊，《我们身边的比喻》（芝加哥：芝加哥大学出版社，1980年），第3页。
5. 芒格在斯坦福大学的讲话和他回答同学们的问题分别刊登在1997年12月29日和1998年3月13日的《天才投资者文摘》上。同样我们主张读者好好看看芒格这次被《天才投资者文摘》编辑亨里·埃默逊贴切地形容为整个就是“处世能力的再现”的讲课内容。

第2章

1. 牛顿第一运动定律：在没有受到不平衡力的作用时，一个

投资的格栅理论

运动的物体将以恒定的速度沿直线方向运动，一个静止的物体将保持不动；这就是惯性定律。牛顿第二定律：作用在一个物体上的加速度和作用力的大小成正比，和物体的质量成反比。牛顿第三定律：每一个作用都有一个大小相等、方向相反的反作用。

2. 阿尔夫瑞特·马歇尔，《经济学原理》第8版。（费城：波库派出版社，1920）第276页。
3. 阿尔夫瑞特·马歇尔，《经济学原理》第269页。
4. 阿尔夫瑞特·马歇尔，《经济学原理》第287页。
5. 阿尔夫瑞特·马歇尔，《经济学原理》第288页。
6. 引用彼得·伯恩斯坦，《资金概念：现代华尔街的可更改源头》（纽约：自由出版社，1992年）第113页。
7. 引用彼得·伯恩斯坦，《资金概念：现代华尔街的可更改源头》第37页。
8. 引用彼得·伯恩斯坦，《资金概念：现代华尔街的可更改源头》第21页。
9. 保尔·塞纽逊，“价格随机浮动的证明”《工业管理展望》6（1965年春）。
10. 威廉·F·夏普“资金资产价格：风险下的市场平衡理论”《金融期刊》19，第3期（1964年夏）：第436页
11. 布莱尔·亚瑟和其他，“虚拟股市中内在期望时的资产定价”，圣达佛研究院经济研究项目论文集，1996，96-12-093。



12. 安德鲁·娄和克瑞格·麦克莱，《走进华尔街》（新泽西普林斯顿：普林斯顿大学出版社，1999年）第185页。

第3章

1. 埃拉斯莫斯·达尔文，一位杰出的、非常成功的医生，同时也是一位诗人。他在其主要诗集《佐奥诺米亚》里表达了他超出时代的、对于进化的思考。他的同时代人，塞缪尔·泰勒·考勒利奇开始称他朋友的理论“达尔文论”。虽然查尔斯·达尔文后来声明他并没有受到他祖父理论的多大影响，但显然他不可能不知道祖父的这些理论。
2. 《达尔文生平》。
3. 查尔斯·达尔文能完成几乎所有的工作，惟独他不能解释物种怎样发生变化的。这个问题由奥地利的植物学家和植物栽培学家格利高·约翰·孟德尔（Gregor Johann Mendel）解决了。他第一个奠定了遗传学的数学基础。今天生物学家们已经了解一个物种的变异是由于其单个成员的基因变异而引起的。
4. 理查德·达金斯，“年度和千年的国际手册”《泰晤士文学副刊》1999年12月3日。
5. 我们很高兴地注意到用生物学的角度来观察经济现象的做法并没逃过伟大的经济学家阿尔夫瑞特·马歇尔的眼睛。在他著名教科书《经济学原理》第八版的前言中，他写到：“经济学家的圣地是经济生物学而不是经济动力学。但是生物学的概念比力学概念要复杂得多；因此我们只好将经



投资的格栅理论

济学的大部分版土让给力学来模拟”（1920年第12页）。马歇尔说这番话时是在1920年他的教科书出第八版的时候，当时由于试验的复杂性和统计度量的困难，推动生物学在股市上的广泛应用是非常困难的。为了股市的发展那时需要将一个可度量的机械系统理想化。但目前这个情况已经改变。借助于计算机的强大威力，科学家们已经能对一个复杂系统进行多重计算了。

6. 在希望发现新奇的科学思想的气氛中，经过几个月的筹划，这个会议于1987年举行，也就是股市发生崩溃使得许多人开始怀疑股市绝对平衡理论的正确性的那一年。
7. J·多尼·法莫“股市中的力学、生态学和进化论”圣达佛研究院学刊，第4.1版，2000年2月14日。
8. J·多尼·法莫，同上，第1页，第34页。
9. J·多尼·法莫和安德鲁·W·娄，“金融前沿：进化和有效率的市場”。圣达佛研究院学刊1999年4月11日，99-06-039。
10. 简·雅各布斯，《经济原理》（纽约：现代图书馆，2000）第137页。

第4章

1. 诺曼·约翰逊，S·雷缪塞德和M·坎特，“The Symbiotic Intelligence Project: Self-Organizing Knowledge on Distributed Networks Drive by Human Interaction”，洛斯阿拉莫斯国家试验室，1998，LA-UR-98-1150。



2. 马库·道里格，乔尼·第卡诺和卢卡·嘎姆巴戴罗，“蚂蚁离散化最优的算法”。《人造生命》5，第3期（1999年），第137～172页。
3. 有时也许我们还不明白我们看到的是何时，我们以前已看到了层创变化种种现象。由谢利·桑达克（Sherry Sontag）和克里斯道夫·德优（Christopher Drew）写的最新畅销书《瞎子的悬崖：鲜为人知的美国水下间谍活动》描写了一个非常吸引人的层创变化现象例子。在书刚开头不久，作者就讲到1966年一艘携带四枚原子弹的B-52潜艇被摧毁的故事。其中三枚原子弹很快就被发现了，但第四枚却一直没有找到，苏联很快就封锁了这件事。一个名叫约翰·克莱文（John Craven）的海洋工程师受命去寻找这枚原子弹的位置。他先设想这枚原子弹可能出现的几种不同情况，再让他的打捞队员们打赌这第四枚原子弹会在哪里出现。然后他用公式在计算机上将各种可能性、包括甚至可能根本就不在海里的情况运行一遍，利用集体的决定准确地确定原子弹的位置。
4. 伯·巴克，M·巴克珠斯基（M. Paczusi）和M·修比克（M. Shubik），“许多个体组成的股市中价格的变动”。圣达佛研究院经济研究项目论文集 96-09-078，第996页。
5. 戴安娜·理查兹，B·马凯（B. McKay）和W·理查兹（W. Richards），“综合选择和共同知识结构”《高级复杂系统》1（1998年），第221～236页。

投资的格栅理论

第5章

1. 查尔斯·埃利斯，“和本杰明·格莱汉姆的谈话” 《金融分析家》（1976年9月/10月）第20页。
2. 本书作者在1993～1994年之间对查尔斯·埃利斯进行的一系列采访。
3. 本杰明·格莱汉姆和戴维·多德，《证券分析》（纽约：麦克劳希尔出版社，1951年），第38页。
4. 约翰·梅纳德·凯恩斯，《就业，利息和货币的概论》（纽约：哈尔考特布莱斯，1964年）。
5. 本杰明·格莱汉姆，《聪明的投资者》（纽约：哈尔博和罗，1973年），第3页。
6. 摘自查尔斯·埃利斯“谈话”，第20页。
7. 布瑞德·巴博（Brad Barber）和特兰斯·欧丁（Terrance Odean），“错误引导的自信所产生的勇气”，《金融分析家》（1999年11月/12月）。
8. 1997年加利福尼亚大学的金融学教授特兰斯·欧丁从一个大型经纪人公司里随机抽了10 000个户头进行分析，并将它们与几个时段的股市平均水平进行比较。结果发现：这些投资者手中78%的股票每年都是卖了再买，但结果很悲惨，他们买股票时总是落在市场后面，而卖股票时又没有得到好价钱（巴博和欧丁，“错误引导的自信”）。更多的分析还可去看菲尔布林格的“为什么无论熊市还是牛市都像没头的苍蝇一样？” 《纽约时报》1997年3月30日，第

三部分，第6页。

9. 在这方面用“思维模型”比查尔斯·芒格用同一名词更合适；他的意思更接近于“主要原理，中心思想”而不是只是一个代表方向的概念。
10. 肯尼斯·克拉克，《解释的本质》（伦敦：剑桥大学出版社，1952年）。
11. 迈克尔·雪姆，《我们何去何从》（纽约：WH富里曼，2000年），第36页。
12. 摘自彼特·伯恩斯坦，《资金理论》第124页。
13. 克劳特·E·夏农，“沟通的数学理论”《钟类系统技术》（1994年7月）。

第6章

1. 李·麦金太尔，“复杂性：一个哲学家的观点”《复杂性》3，第6期（1998年）第26页。
2. 李·麦金太尔，“复杂性：一个哲学家的观点”第27页。
3. 李·麦金太尔，“复杂性：一个哲学家的观点”第28页。
4. 查尔斯·S·佩尔斯，“怎样使我们的思路变得更清楚”《大众科学月刊》（1878年1月）。刘易斯·梅南德《实用主义：一个读者》（纽约：兰德姆宫，1997年）第26页。
5. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理”，《实用主义》第六讲（初版于1907年，1995年再版；纽约：和平鸽发行社，1995年）第30页。
6. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理”第22页。



投资的格栅理论

7. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理” 第23页。
8. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理” 第24页。
9. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理” 第26页。
10. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理” 第31页。
11. 杰弗里·M·莱德曼（Jerry M Laderman），“学用新的技巧投资” 《商业周刊》1999年6月14日，第128页。
12. 吉姆·拉博（Jim Rapper），“打基础，比尔·米勒无声顾问：佩尔斯，戴威，和杰姆斯” 《华盛顿和李学院校友文集》1999年第25页。
13. 戴安妮·巴拉格斯（Diane Baregas），“天生的基金经理，比尔·米勒能看出商业圈的价值，”《SFI 公告》1998年冬，第13页。
14. 回顾这些争论的话可参阅比尔·米勒和杰姆斯·克拉姆（James Cramer）在罗博特海格斯道姆的《沃伦巴菲特证券》上发表的意见交流（纽约：威利，1999年）第101页~104页。
15. 正确使用股利折扣模型需要我们进行很难的运算。在企业生命周期中它将来的成长速度是多少？公司的现金收入如何？计算现金流量最合适的折扣率是多少？这些难题的答案就是股利折扣模型必需的输入变量。使这个模型显得更困难的是担心其中使用的大量预测值会降低这个模型的可信度。还有一个难处是这个模型的结果和初始条件关系紧密，甚至连增长率或折扣率的细微变化



都会导致结果的大改变。由于这个原因投资者常常另走捷径来决定结果数值（二级模型）。

16. 威廉·杰姆斯，“实用主义：一个真理”第24页。
17. 戴安娜·巴拉格斯，“天生的基金经理，比尔·米勒能看出商业圈的价值，”第14页。
18. 吉姆·拉博，“打基础，比尔·米勒无声顾问：佩尔斯，戴威，和杰姆斯”第27页。

第7章

1. 其他高等教育机构也有以历史上伟大思想家为主的人文科学作为教学科目的。有些是荣誉学位课程的一部分；有些是短期强化学习课程。圣约翰是我所知道的惟一一所特别致力于教授“名著”的学校；它的课程表不断被检查和更新。
2. 实际上圣约翰的历史可追溯到1696年，比耶鲁大学早5年，比普林斯顿大学早50年，比富兰克林倡议的宾夕法尼亚大学早63年。
3. 作者2000年6月7日采访了金人塞西斯的邓·波尔（圣约翰1992届），和Prime Charter Ltd.公司的李·缪逊（1997届）；2000年6月14日采访了熊斯戴恩斯公司的沃伦·斯博克特（1981届）。
4. 莫提莫·艾德勒做过54卷《西方世界的名著》的编辑，当了20年的《大英百科全书》编辑董事会董事长。现在他已经是97岁高龄，仍然勤奋地、以贯穿他一生的热情写作和



投资的格栅理论

演讲：广泛接受人类知识的价值。

5. 几乎没有任何学科有一本书可以和《怎样读一本书》的持久魅力相提并论。我自己的这一本是修订后的第36次印刷。
6. 莫提莫·艾德勒和查理斯·范·道尔文，《怎样读一本书》修订版（纽约：西蒙和舒斯特，1972年），第46～47页。
7. 莫提莫·艾德勒和查理斯·范·道尔文，《怎样读一本书》第19页。
8. 莫提莫·艾德勒和查理斯·范·道尔文，《怎样读一本书》第291页。
9. 莫提莫·艾德勒和查理斯·范·道尔文，《怎样读一本书》第301页。
10. 莫提莫·艾德勒和查理斯·范·道尔文，《怎样读一本书》第205页。
11. 查尔斯·芒格1996年在斯坦福法学院的演讲，由《杰出投资者文摘》重印，刊登在1998年3月13日，第58页。
12. 查尔斯·芒格1996年在斯坦福法学院的演讲，第63和61页。

第8章

1. 讲座“平衡和效率的背后”2000年5月18到21日在新墨西哥圣达佛，圣达佛研究院举行。这一章中所有的评论和摘录都是由参加了当时会议的作者注释的。
2. USB沃博格，欧考能的资深顾问，数学家大卫·威博格



(David Weiberger) 特别争论到灯在哪就在哪找钥匙。

3. 我特别感激密歇根大学的心理学、工程学和计算机科学的教授约翰·霍兰德，是他深入浅出地向我讲解了建筑积木，动力模型的要求和飞行模拟器的模拟技术。
4. 查尔斯·T·芒格于1998年5月在哈佛法学院1948年毕业校友会上发表的，题为“对更多学科知识的需要”的演讲。整篇演讲收录在简纳特劳的书《该死的右边：伯克希尔·哈撒韦的亿万富翁查尔斯·芒格的逸事》(纽约：约翰威利和桑 2000年)。
5. 爱德华·O·威尔逊，《一致：知识的统一》(纽约：温提杰书局，1999年)第8页。